

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

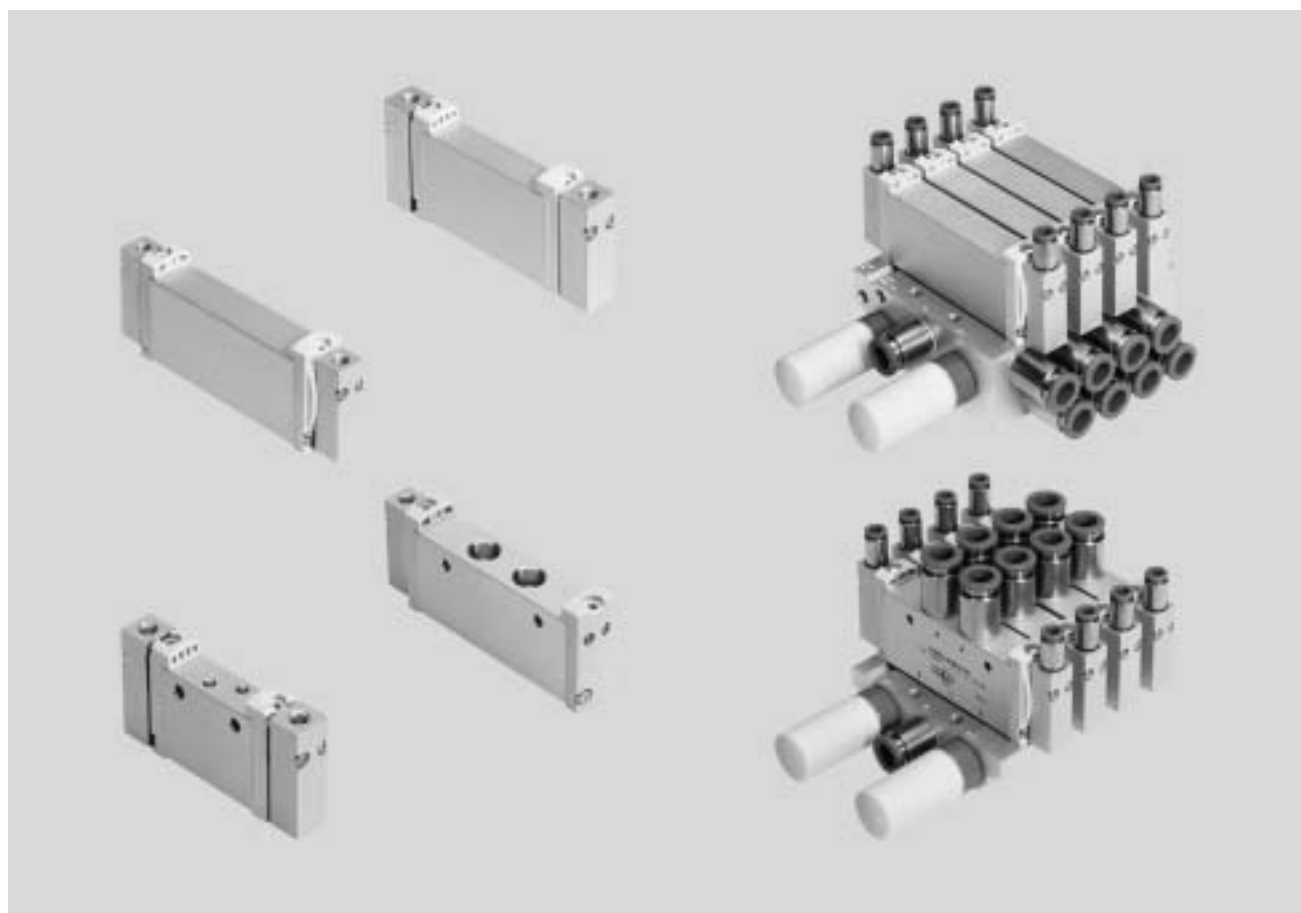
FESTO



Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje

FESTO



Inovační

- různé přípojovací velikosti (M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$)
- maximální tlak 10 barů
- 2 ventily 3/2 v jednom tělese ventilu

Variabilní

- mnoho funkcí ventilů
- lze použít jako samostatné ventily nebo jako ventily do baterie
- na jedné přípojovací desce lze směšovat samostatné ventily M5/M7
- stejné ventily pro přípojovací desky M5 nebo M7
- baterie s tlakovými zónami
- volitelná rychlá nástrčná připojení

Bezpečné

- robustní kovové prvky s dlouhou životností
 - ventily
 - přípojovací desky
- spolehlivý servis díky snadno a rychle vyměnitelným ventilům

Snadná montáž

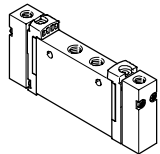
- spolehlivá montáž na stěnu nebo na lištu
- jednoduchá montáž díky šroubům a těsněním pojištěným proti vypadnutí

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

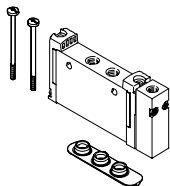
technické údaje – pneumatická část

FESTO

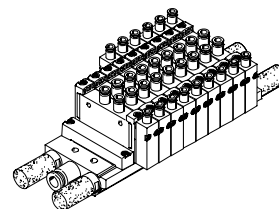
Samostatné ventily a ventilové baterie



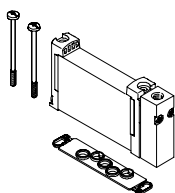
VUWG-L – samostatné ventily



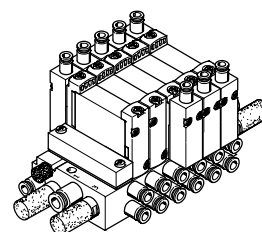
VUWG-S – ventily
pro montáž do baterie



VUWG-S – baterie ventilů
ze samostatných ventilů

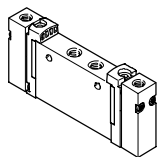


VUWG-B – ventily na připojovací
desky pro montáž do baterie



VUWG-B – baterie ventilů
z ventilů na připojovací desky

Základní ventily VUWG



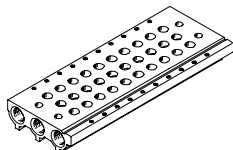
- šířka 10, 14 a 18 mm
- 2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3
- samostatné ventily
- ventily na připojovací desku

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje – pneumatická část

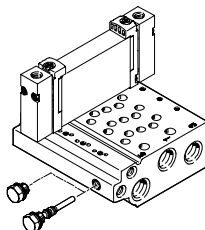
FESTO

Připojovací desky pro samostatné ventily



- pro samostatné ventily M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$ a G $\frac{1}{4}$, velikost 10/14/18
- pro 2 ventily 3/2, 5/2 a 5/3
- 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily

Připojovací desky pro ventily na připojovací desky



- pro ventily na připojovací desky 10A, 10, 14 a 18, velikost 10/14/18
- připojovací deska s pracovními přívody M3, M5/M7, G $\frac{1}{8}$ a G $\frac{1}{4}$
- pro 2 ventily 3/2, 5/2 a 5/3
- 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily
- ventily na připojovací desky jsou vždy s vnějším přívodem řídicího tlaku. Řídicí tlak je připojen vždy podle připojovací desky. Proto je součástí dodávky připojovací desky jedna krátká záslepka (pro vnitřní napájení řídicím tlakem) a jedna dlouhá záslepka (pro vnější napájení řídicím tlakem).

upozornění

Při připojení ventilu na připojovací desky nesmí být kanál 84 uzavřen záslepkou.

Krycí desky pro prázdné místo



k zakrytí neobsazených pozic pro ventily

Napájecí desky



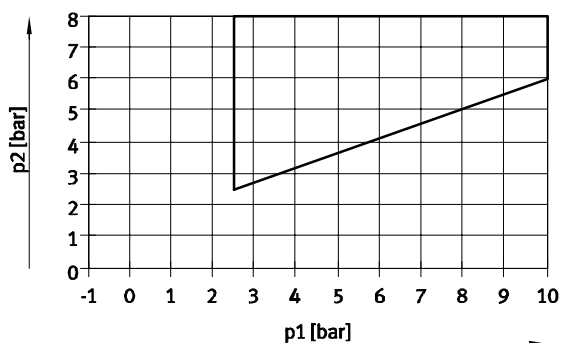
pro další napájení vzduchem a odvětrání přes pozici pro ventil

Oddělovací prvky pro tlakové zóny



pro vytvoření více tlakových zón

Řídicí tlak p₂ v závislosti na provozním tlaku p₁



Tento diagram platí pro ventily 2x 3/2 a monostabilní ventily 5/2 se vzduchovou pružinou:

- T32CA, T32UA, T32HA,
- M52A, M52R

upozornění

Přívod tlaku pro vzduchovou pružinu je zajištěn z přívodu 1 (provozní tlak). Pro spolehlivé spínání ventilu je nutné, aby byl vždy dodržen minimální řídicí tlak podle diagramu.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje – pneumatická část

Vytváření tlakových zón a oddělení odvětrání

Napájení stlačeným vzduchem a odvětrání probíhá prostřednictvím připojovací desky a napájecích desek. Polohu napájecích desek a oddělovacích těsnění lze u VUWG volit libovolně.

Jedna tlaková zóna se vytvoří oddělením vnitřních napájecích kanálů pomocí odpovídajícího oddělení kanálů.

Oddělení tlakových zón lze nastavit pro následující kanály:

- kanál 1
- kanál 3
- kanál 5

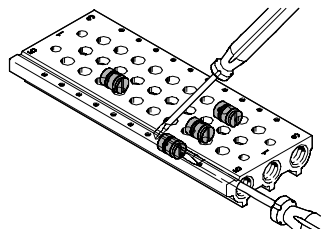
upozornění

- Oddělovací prvek použijte při velkém přetlaku v odvětrávacím kanálu.
- Pro každou tlakovou zónu použijte alespoň jednu napájecí desku/napájení.

Oddělení kanálů

	popis	symbol
	<p>Tlakové zóny u VUWG lze nastavit libovolně. Kanály lze oddělit následovně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kanál 1 uzavřen 	
	<ul style="list-style-type: none"> • kanály 1/3/5 uzavřeny 	
	<ul style="list-style-type: none"> • kanály 3/5 uzavřeny 	
	<p>Počet tlakových zón u VUWG je omezen pouze počtem pozic pro ventily na připojovací desce. Přitom je nutné počítat s tím, že každá napájecí deska obsadí jednu pozici pro ventil.</p>	

Oddělovací prvky VABD



upozornění

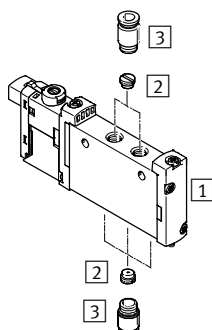
Protože dělicí prvky se montují plochým šroubovákem pouze z jedné strany, lze v profilu vytvořit více tlakových zón.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje – pneumatická část

FESTO

Škrtcí vložky



- 1 ventil
- 2 škrtcí vložky
- 3 šroubení

Škrtcí vložky lze namontovat do přívodu 1, 3/5 a/nebo přívodu 2/4.

Provoz s různými tlaky

vakuový provoz

Při provozu s vakuem musí být zohledněno následující:

- samostatné ventily M52 s pneumatickou pružinou a pneumatickou/mechanickou pružinou pro návrat do základní polohy (vakuum pouze na 3/5)
- ventily T32 s návratem do základní polohy pneumatickou pružinou (vakuum pouze na 3/5)

Je-li použit vnější přívod řídicího tlaku kanálem 14, lze ventily M52 na připojovací desky (B) používat bez omezení.

Ostatní typy ventilů lze pro vakuum používat bez omezení.

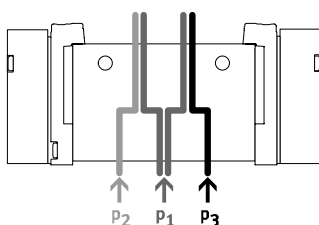
reverzní provoz

Ventily s pneumatickou pružinou se nehodí pro reverzní provoz, protože na kanál 1 musí být přiveden alespoň minimální řídicí tlak.

 upozornění

Tlak musí být přiveden na přívod 1.

Tlaková výhybka (vnitřní řídicí tlak)



- Potřebujete-li dva různé tlaky.

- Na kanály 1, 3 a 5 mohou být připojeny různé tlaky.

 upozornění

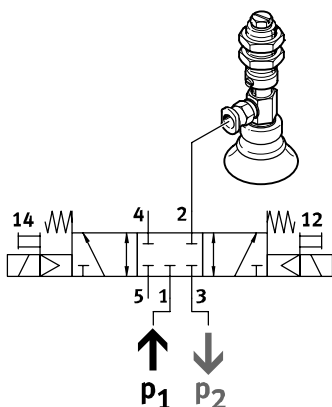
- Při použití vnitřního řídicího tlaku musí být zachován min. řídicí tlak v kanálu 1.

- U 2 ventilů 3/2 bez návratu do základní polohy silou pružiny dodržte min. řídicí tlak v kanálu 1.

Ke kanálu 3 a 5 lze při vnějším i vnitřním napájení řídicím tlakem

připojit libovolný tlak nebo vakuum.

Vakuum, vyfukovací impuls a klidová poloha



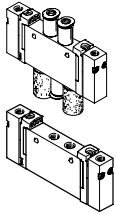
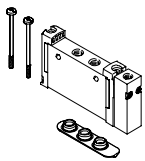
Vakuum, vyfukovací impuls a klidovou polohu lze provést s vnitřním řídicím tlakem, přičemž pro vyfuko-

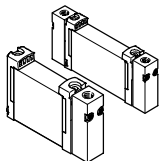
vací impuls se do kanálu 3 připojuje vakuum a do kanálu 1 tlak.

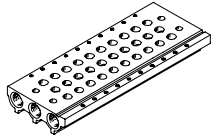
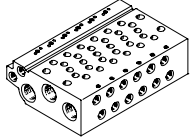
Pneumatically controlled valves VUWG

prehled dodávek

FESTO

tvar	pracovní výstupy	kód ventilu	funkce a průtok [l/min]											→ strana/ internet	
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U		P53E
samostatné ventily, VUWG-L															
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	12
	M5	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18
	M7	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18
	G $\frac{1}{8}$	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	28
	G $\frac{1}{4}$	18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	35
			1000	1000	1000	1000	1000	1000	1300	1300	1380	1200	1200	1200	
samostatné ventily pro montáž do baterie, VUWG-S															
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	15
	M5	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	25
	M7	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	25
	G $\frac{1}{8}$	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	32
	G $\frac{1}{4}$	18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	39
			1000	1000	1000	1000	1000	1000	1300	1300	1380	1200	1200	1200	

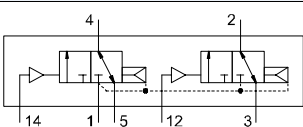
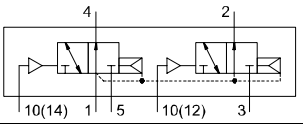
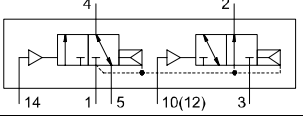
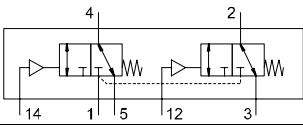
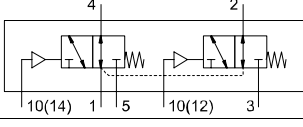
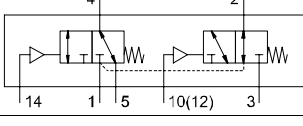
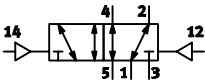
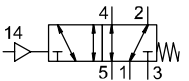
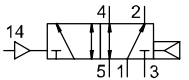
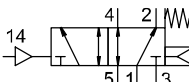
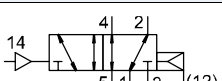
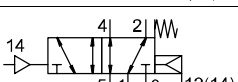
tvar	pracovní výstupy	typový kód	funkce a průtok [l/min]											→ strana/ internet	
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U		P53E
ventil na připojovací desky, VUWG-B															
	-	10A	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	42
	-	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	47
	-	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	47
	-	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	52
	-	18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	57
			900	900	900	900	900	900	1000	1000	1000	950	950	950	

tvar	pracovní výstupy	typový kód	popis	→ strana/ internet
připojovací desky VABM- ... -S- ... , pro samostatné ventily (vytváření baterií)				
	-	-	rozměr ventilů M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$	vabm
připojovací desky VABM pro ventily na připojovací desky				
	-	10AW	připojovací rozměr M3	vabm
	-	10W	připojovací rozměr M5	
	-	10HW	připojovací rozměr M7	
	-	14W	připojovací rozměr G $\frac{1}{8}$	
	-	18W	připojovací rozměr G $\frac{1}{4}$	

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

přehled funkcí ventilů

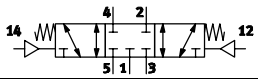
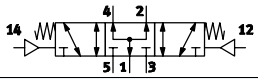
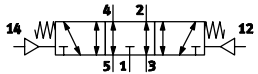
FESTO

ventily	kód ventilu	popis	objednávací kód ventilového terminálu/ funkce na pozici	velikost			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
2x ventil 3/2, v klidové poloze uzavřen, pneumatická pružina							
	T32C-A	<ul style="list-style-type: none"> v klidové poloze uzavřen návrat do základní polohy pneumatickou pružinou 	K	-	■	■	■
	T32U-A	<ul style="list-style-type: none"> v klidové poloze otevřen návrat do základní polohy pneumatickou pružinou 	N	-	■	■	■
	T32H-A	<ul style="list-style-type: none"> 1x v klidové poloze otevřen 1x v klidové poloze uzavřen návrat do základní polohy pneumatickou pružinou 	H	-	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, mechanische Feder							
	T32C-M	<ul style="list-style-type: none"> v klidové poloze uzavřen návrat do základní polohy mechanickou pružinou 	VK	-	■	■	■
	T32U-M	<ul style="list-style-type: none"> v klidové poloze otevřen návrat do základní polohy mechanickou pružinou 	VN	-	■	■	■
	T32H-M	<ul style="list-style-type: none"> 1x v klidové poloze otevřen 1x v klidové poloze uzavřen návrat do základní polohy mechanickou pružinou 	VH	-	■	■	■
ventil 5/2, impulzní							
	B52	<ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy pneumatickou pružinou 	J	■	■	■	■
ventil 5/2, monostabilní							
	M52-M	<ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy mechanickou pružinou 	A	■	■	■	■
	M52-A	<ul style="list-style-type: none"> samostatný ventil návrat do základní polohy pneumatickou pružinou 	M	-	-	■	-
	M52-R	<ul style="list-style-type: none"> samostatný ventil návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou 	P	■	■	-	■
ventily 5/2, monostabilní, na připojovací desky							
	M52-A	<ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy pneumatickou pružinou 	M	-	-	■	-
	M52-R	<ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou 	P	■	■	-	■

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

přehled funkcí ventilů

FESTO

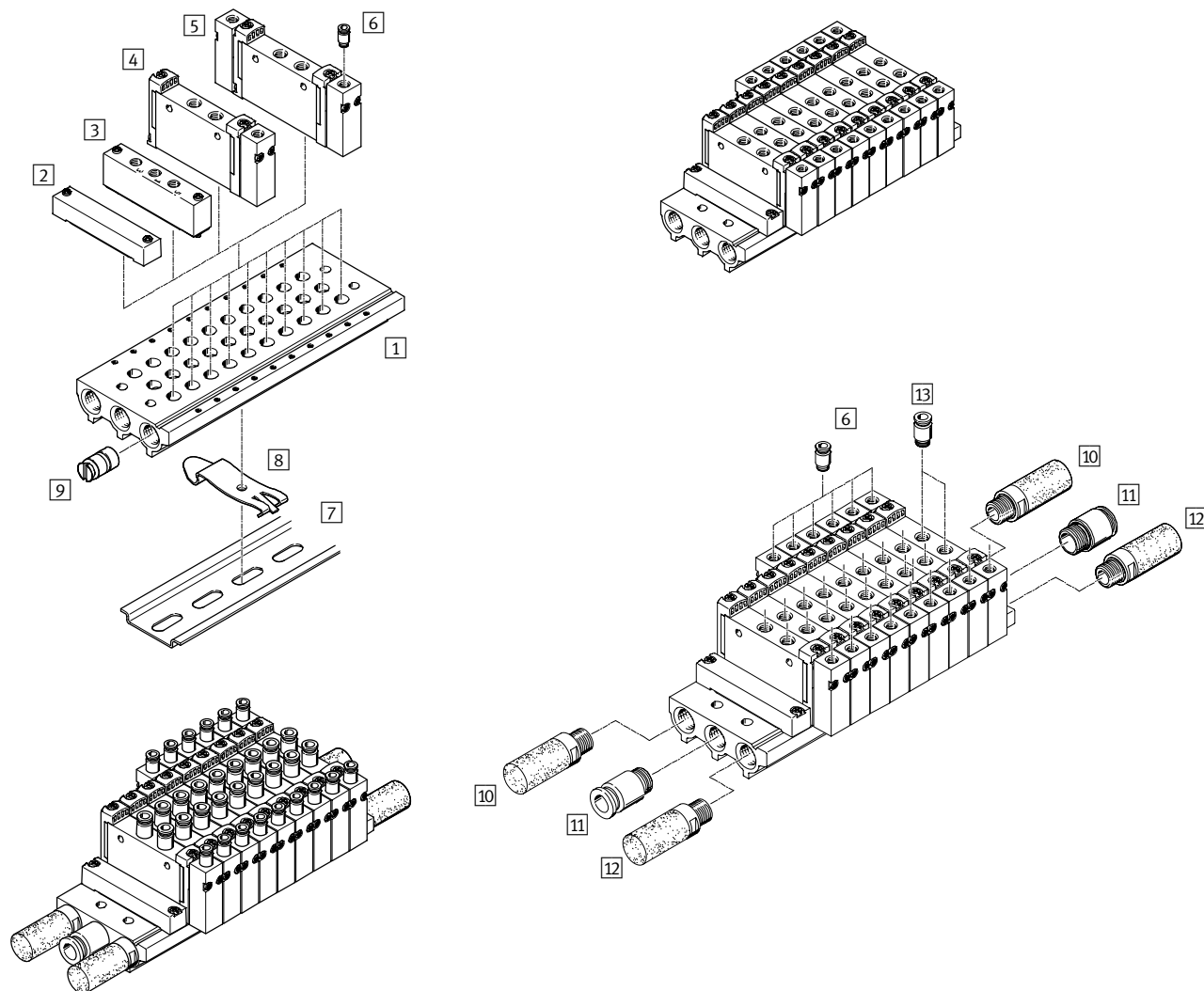
ventily	kód ventilu	popis	objednací kód ventilového terminálu/ funkce na pozici	velikost			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
ventil 5/3, ve střední poloze uzavřen							
	P53C	vnější přívod řídicího tlaku	G	■	■	■	■
ventil 5/3, ve střední poloze pod tlakem							
	P53U	vnější přívod řídicího tlaku	B	■	■	■	■
ventil 5/3, ve střední poloze odvětrán							
	P53E	vnější přívod řídicího tlaku	E	■	■	■	■

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

příklad – přehled systému VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

FESTO

Montáž do baterie



Montáž do baterie a příslušenství

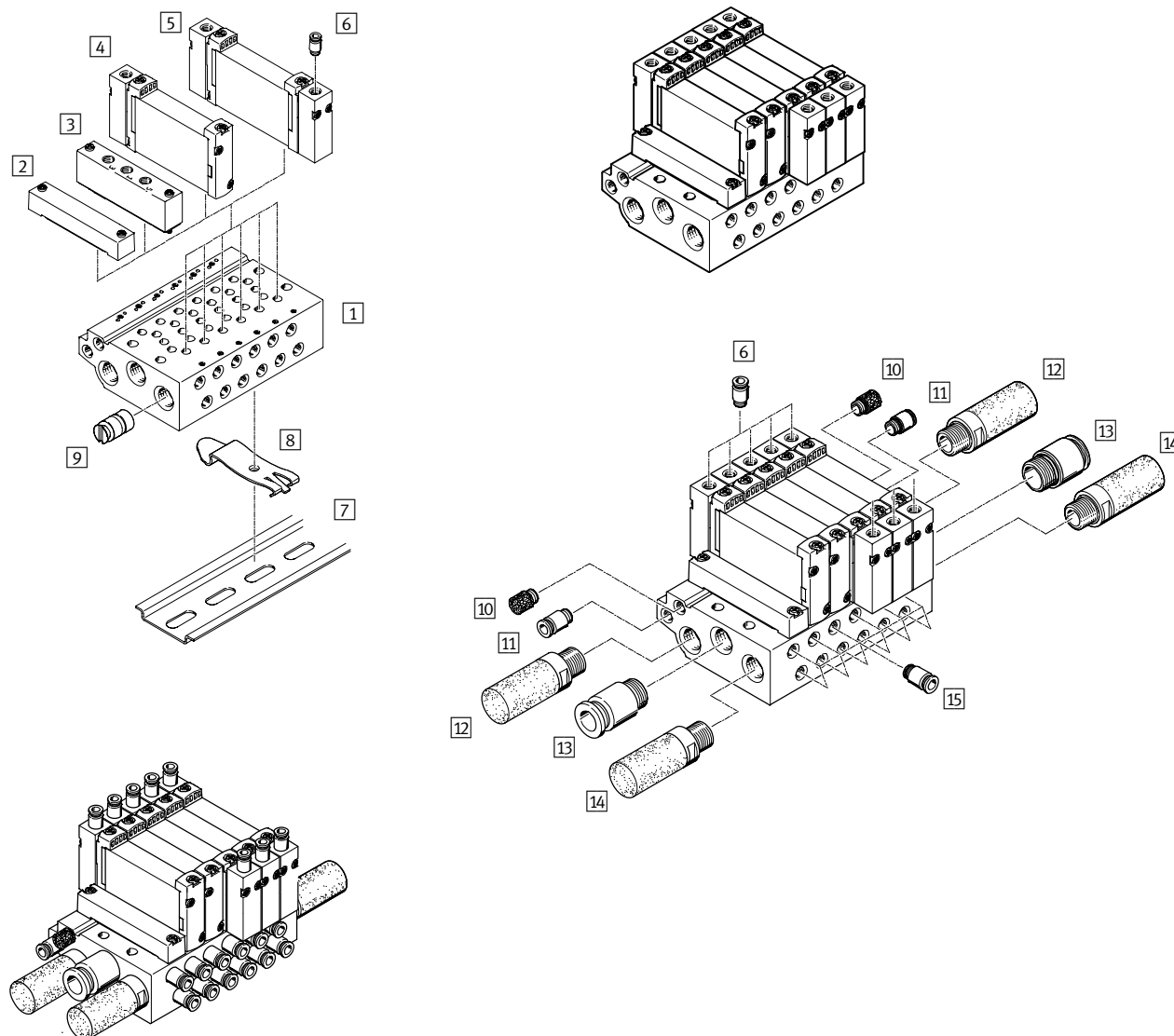
	typ	krátký popis	→ strana/internet
1	VABM-L1-10S-G18	pro 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily	26
2	VABB-L1-10-S	pro zakrytí prázdných pozic	27
3	VABF-L1-10-P3A4	pro napájení vzduchem přívod 1 a přívody 3 a 5	27
4	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní	18
5	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, impulsní	18
6	QS	pro adaptační desku, připojení 12 či 14	62
7	NRH-35-2000	pro montáž ventilové baterie	62
8	VAME-T-M4	2 díly k nasazení ventilové baterie na lištu DIN	62
9	VABD-8-B	pro vytvoření tlakových zón	62
10	U	pro přívod 3	62
11	QS	pro přívod 1	62
12	U	pro přívod 5	62
13	QS	pro výstupy 2 a 4	62

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

příklad – přehledu systému VUWG-B10, ventily na přípojovací desky

FESTO

Montáž do baterie



Montáž do baterie a příslušenství


	typ	krátký popis	→ strana/internet	
1	přípojovací desky	VABM-L1-10W-G18	pro 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily	51
2	krycí desky	VABB-L1-10-W	pro zakrytí prázdných pozic	51
3	napájecí desky	VABF-L1-10-P3A4-M5	pro napájení vzduchem přívod 1 a přívody 3 a 5	51
4	pneumaticky ovládané ventily	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní	47
5	pneumaticky ovládané ventily	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, impulsní	47
6	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro adaptační desku, připojení 12 či 14	62
7	lišty DIN	NRH-35-2000	pro montáž ventilové baterie	62
8	upevnění na lištu DIN	VAME-T-M4	2 díly k nasazení ventilové baterie na lištu DIN	62
9	oddělovací prvky	VABD-6-B	pro vytvoření tlakových zón	51
10	tlumiče hluku	U	pro přívod 84	62
11	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro přívod 14	62
12	tlumiče hluku	U	pro přívod 5	62
13	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro přívod 1	62
14	tlumiče hluku	U	pro přívod 3	62
15	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro výstupy 2 a 4	62


Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10A, samostatné ventily M3

FESTO

technické údaje

funkce
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - šířka
10 mm

-  - průtok
80 ... 100 l/min



Obecné technické údaje						
funkce ventilu	M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano ⁴⁾	-	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ano ⁴⁾	-	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1	ne	ano	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano					
konstrukce	pístové šoupátko					
princip těsnění	měkké					
ovládání	pneumatický					
řízení	přímé					
napájení řídicím tlakem	vnější					
funkce odvětrání	lze škrtit					
upevnění	volitelně průchozími dírami ⁶⁾ nebo na přípojovací desku					
montážní poloha	libovolná					
normální jmenovitý průtok [l/min]	100		80	90		
čas zapnutí/vypnutí [ms]	5/11	-	5/16	7/19		
čas přepnutí [ms]	-	5	-	9		
šířka [mm]	10					
připojení	1, 2, 3, 4, 5		M3			
	12, 14		M5			
hmotnost výrobku [g]	37	40	34	40		
třída odolnosti korozi KBK ⁵⁾	2					

- 1) C = v klidové poloze uzavřen
- 2) U = v klidové poloze otevřen/ve střední poloze pod tlakem
- 3) E = v klidové poloze odvětrán
- 4) kombinovaný návrat do základní polohy
- 5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmyslnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 6) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Provozní a okolní podmínky				
funkce ventilu	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)			
provozní tlak [bar]	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
řídicí tlak ¹⁾ [bar]	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí [°C]	-5 ... +60			
teplota média [°C]	-5 ... +50			

- 1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku → str. 4
- 2) mechanická pružina
- 3) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10A, samostatný ventil M3

FESTO

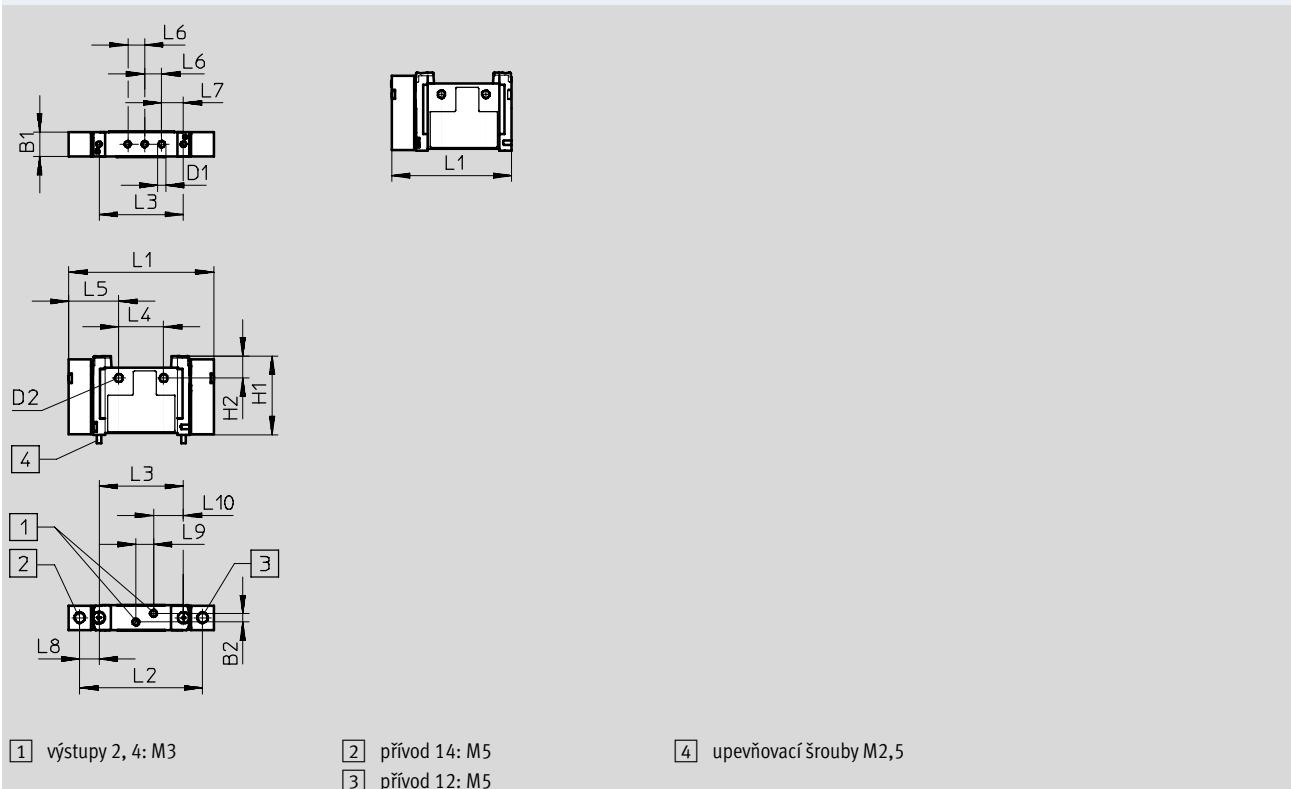
technické údaje

Informace o materiálech	
těleso	eloxovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventil 5/2 a 5/3




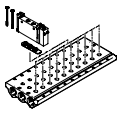
typ	B1	B2	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10A-...	10,3	3,6	M3	3,2	32,5	9,1	59,9	50,7	34,9	18,5	20,7	7	9	7,9	7,3	12,4
VUWG-L10A-M52-...							49,9									

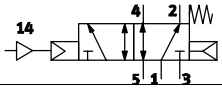
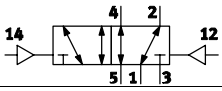
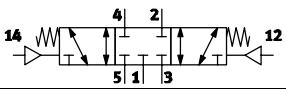
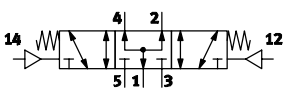
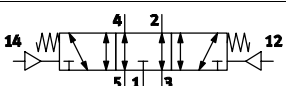
Údaje pro objednávky

	popis	č. dílu	typ
	samostatné ventily M3		
	ventil 5/2, monostabilní		
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou/pneumatickou pružinou	573795	VUWG-L10A-M52-R-M3
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574250	VUWG-L10A-M52-M-M3
	ventil 5/2, impulsní		
	vnější přívod řídicího tlaku	573796	VUWG-L10A-B52-M3
	ventil 5/3		
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	573797	VUWG-L10A-P53C-M3
	ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	573798	VUWG-L10A-P53E-M3
ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	573799	VUWG-L10A-P53U-M3	

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10A a VUWG-S10A, samostatné ventily M3 **FESTO**

objednávací kód

VUWG	-	10A	-
tvary ventilů			
samostatný ventil 		L	
ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů 		S	
šířka			
10 mm		10A	

funkce ventilů	
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

- 1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5
- 2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

odvětrání VUWG-L		
QN	se šroubením ¹⁾	
U	tlumiče hluku	
-	M3	
připojení pneumatiky		
M3	závit M3	průtok [(l/min) ²]
Q3	nástrčné připojení 3 mm/M3	80
Q4	nástrčné připojení 4 mm/M3	100
T18	nástrčné připojení 1/8"	80
T532	nástrčné připojení 5/32"	100
návrat do základní polohy		
M	mechanická pružina pro M52	
R	pneumatická/mechanická pružina pro M52	
-	u B52 a P53	

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10A, samostatné ventily M3

montáž do baterie

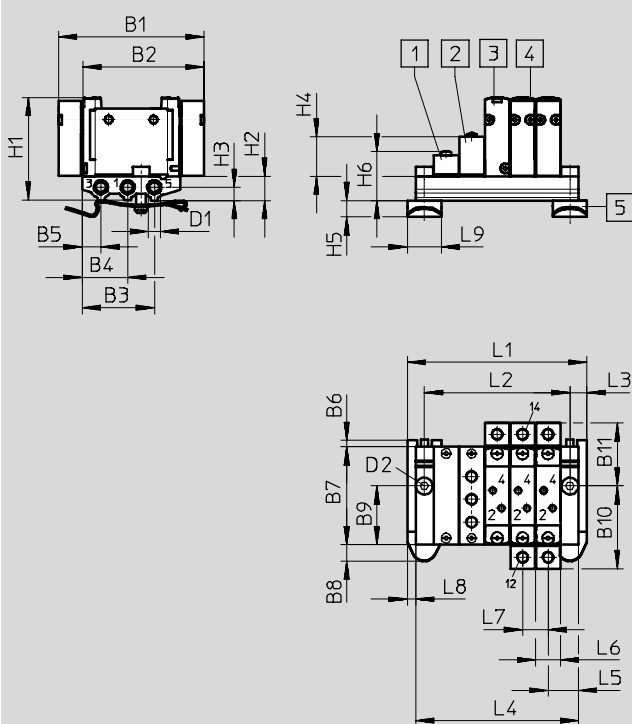
FESTO

Samostatné ventily
pro montáž do baterie



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- 1 krycí deska
VABB-L1-10A-S
- 2 napájecí deska
VABF-L1-10A-P3A4-M5

- 3 pneumaticky ovládaný ventil,
monostabilní
- 4 pneumaticky ovládaný ventil,
impulsní

- 5 upevnění na lištu DIN
(k upevnění potřebujete
dva šrouby DIN 912 M4x15)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	59,9	49,9	29,7	18,7	7,7	2,95	40,3	6,75	24,2	34	25,9	M5

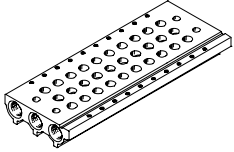
typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10AS-M5	ø4,5	42,5	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5	14

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10A, samostatné ventily M3

FESTO

údaje pro objednávky

Technické údaje – přípojovací desky							
	připojení	KBK ¹⁾	materiál ²⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5				ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	M5	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

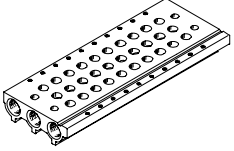


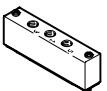
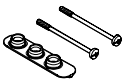
Objednací kód – přípojovací desky

VABM	-	L1	-	10A	S	-	M5	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
přípojovací deska		VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1					M5	M5	
šířka ventilu									
10 mm				10A					
přípojovací deska s přívody 1, 3, 5									
pro samostatné ventily M3					S				

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10A, samostatné ventily M3

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství				
	popis		č. dílu	typ
připojovací desky pro samostatné ventily (montáž do baterie)				
	pro velikost ventilu M3	2 pozice pro ventily	566522	VABM-L1-10AS-M5-2
		3 pozice pro ventily	566523	VABM-L1-10AS-M5-3
		4 pozice pro ventily	566524	VABM-L1-10AS-M5-4
		5 pozic pro ventily	566525	VABM-L1-10AS-M5-5
		6 pozic pro ventily	566526	VABM-L1-10AS-M5-6
		7 pozic pro ventily	566527	VABM-L1-10AS-M5-7
		8 pozic pro ventily	566528	VABM-L1-10AS-M5-8
		9 pozic pro ventily	566529	VABM-L1-10AS-M5-9
		10 pozic pro ventily	566530	VABM-L1-10AS-M5-10
		12 pozic pro ventily	566531	VABM-L1-10AS-M5-12
		14 pozic pro ventily	566532	VABM-L1-10AS-M5-14
16 pozic pro ventily	566533	VABM-L1-10AS-M5-16		
krycí desky technické údaje → internet: vabb				
	na připojovací desky pro samostatné ventily M3	vč. šroubů a těsnění	569986	VABB-L1-10A
oddělovací prvky technické údaje → internet: vabd				
	na připojovací desky pro samostatné ventily M3	oddělovací prvky pro tlakové zóny	570872	VABD-4.2-B
napájecí desky technické údaje → internet: vabf				
	na připojovací desky pro samostatné ventily M3	vč. šroubů a těsnění	569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5
těsnění pro samostatné ventily technické údaje → internet: vabd				
	M3	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	566670	VABD-L1-10AX-S-M3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5

FESTO

technické údaje

funkce

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monostabilní

5/2 bistabilní

5/3C, 5/3U, 5/3E



šířka
10 mm



průtok
125 ... 220 l/min



Obecné technické údaje											
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53	
v klídu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾	
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano ⁵⁾	-	ne	ne	
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ano ⁵⁾	-	ano	ano	
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ne	ano			
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano										
konstrukce	pístové šoupátko										
princip těsnění	měkké										
ovládání	pneumatické										
řízení	přímé										
napájení řídicím tlakem	vnější										
funkce odvětrání	lze škrtit										
upevnění	volitelně průchozími dírami ⁷⁾ nebo na připojovací desku										
montážní poloha	libovolná										
normální jmenovitý průtok [l/min]	150			135		125	220		190	210	
čas zapnutí/vypnutí [ms]	4/9			6/7			6/12		-	7/16	8/25
čas přepnutí [ms]	-			-			-		5	-	11
šířka [mm]	10										
připojení	1, 2, 3, 4, 5			M5							
	12, 14			M5							
hmotnost výrobku [g]	48			51			45	48	41	48	
třída odolnosti korozi KBK ⁶⁾	2										

1) C = v klídu uzavřen

2) U = v klídivé poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem

3) E = v klídu odvětrán

4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klídu uzavřen a 1x v klídu otevřen

5) kombinovaný návrat do základní polohy

6) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

7) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5

technické údaje

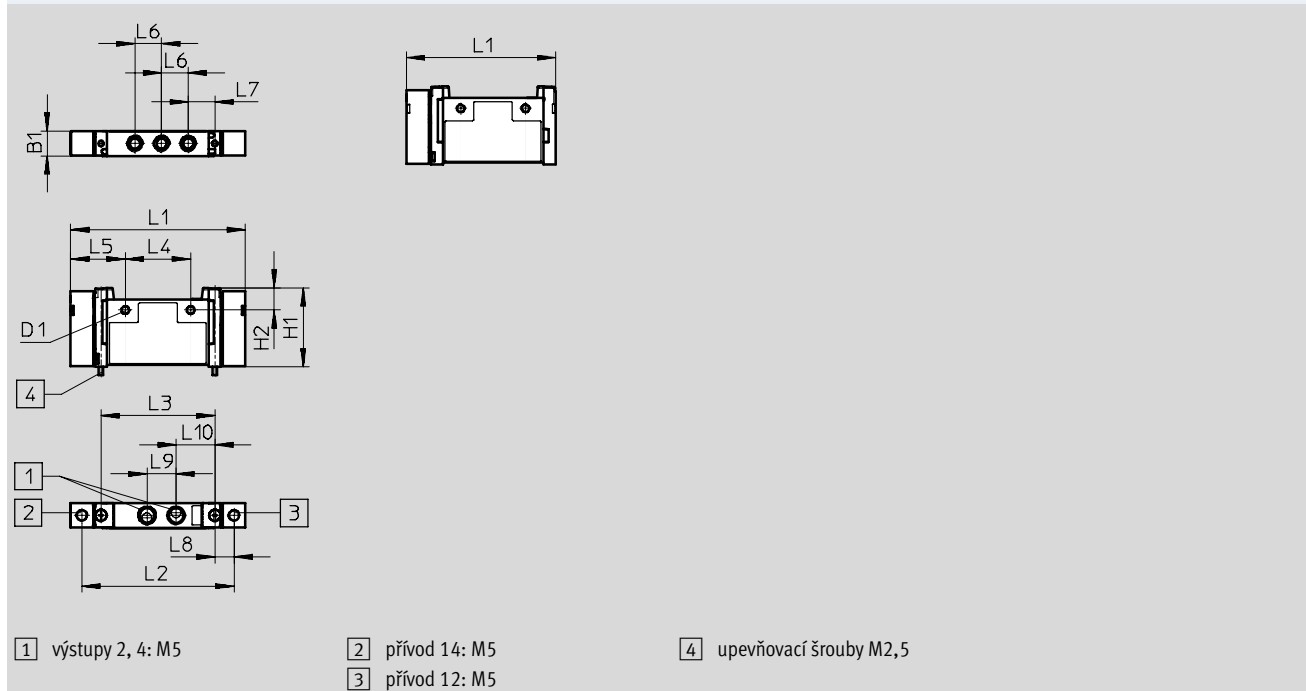
Provozní a okolní podmínky						
funkce ventilu		T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾ P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)				
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8
řídící tlak ¹⁾	[bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10
teplota okolí	[°C]	-5 ... +60				
teplota média	[°C]	-5 ... +50				

- 1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4
- 2) pneumatická pružina
- 3) mechanická pružina
- 4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

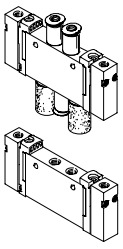


typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	
samostatné ventily M5				
	2x ventil 3/2			
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573805	VUWG-L10-T32C-A-M5	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573806	VUWG-L10-T32U-A-M5	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573807	VUWG-L10-T32H-A-M5	
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574251	VUWG-L10-T32C-M-M5	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574252	VUWG-L10-T32U-M-M5	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574253	VUWG-L10-T32H-M-M5	
	ventil 5/2, monostabilní			
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	573808	VUWG-L10-M52-R-M5	
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574254	VUWG-L10-M52-M-M5	
	ventil 5/2, impulsní			
	vnější přívod řídicího tlaku	573809	VUWG-L10-B52-M5	
	ventil 5/3			
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	573810	VUWG-L10-P53C-M5	
ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	573811	VUWG-L10-P53E-M5		
ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	573812	VUWG-L10-P53U-M5		

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M7

FESTO

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - šířka
10 mm
-  - průtok
140 ... 380 l/min



Obecné technické údaje													
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53			
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾	
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano ⁵⁾	-	ne	ne			
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ano ⁵⁾	-	ano	ano			
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ne	ano					
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano												
konstrukce	pístové šoupátko												
princíp těsnění	měkké												
ovládání	pneumatické												
řízení	přímé												
napájení řídicím tlakem	vnější												
funkce odvětrání	lze škrtit												
upevnění	volitelně průchozími dírami ⁷⁾ nebo na přípojovací desku												
montážní poloha	libovolná												
normální jmenovitý průtok [l/min]	190			150		140	380		320				
čas zapnutí/vypnutí [ms]	4/9			6/7			6/12		-	7/16		8/25	
čas přepnutí [ms]	-												
šířka [mm]	10												
připojení	1, 2, 3, 4, 5			M7									
	12, 14			M5									
hmotnost výrobku [g]	48			51			45		48		41		48
třída odolnosti korozi KBK ⁶⁾	2												

- 1) C = v klidu uzavřen
- 2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
- 3) E = v klidu odvětrán
- 4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
- 5) kombinovaný návrat do základní polohy
- 6) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 7) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M7

FESTO

technické údaje

Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	-0,9...10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
řídící tlak ¹⁾	[bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	-5 ... +60					
teplota média	[°C]	-5 ... +50					

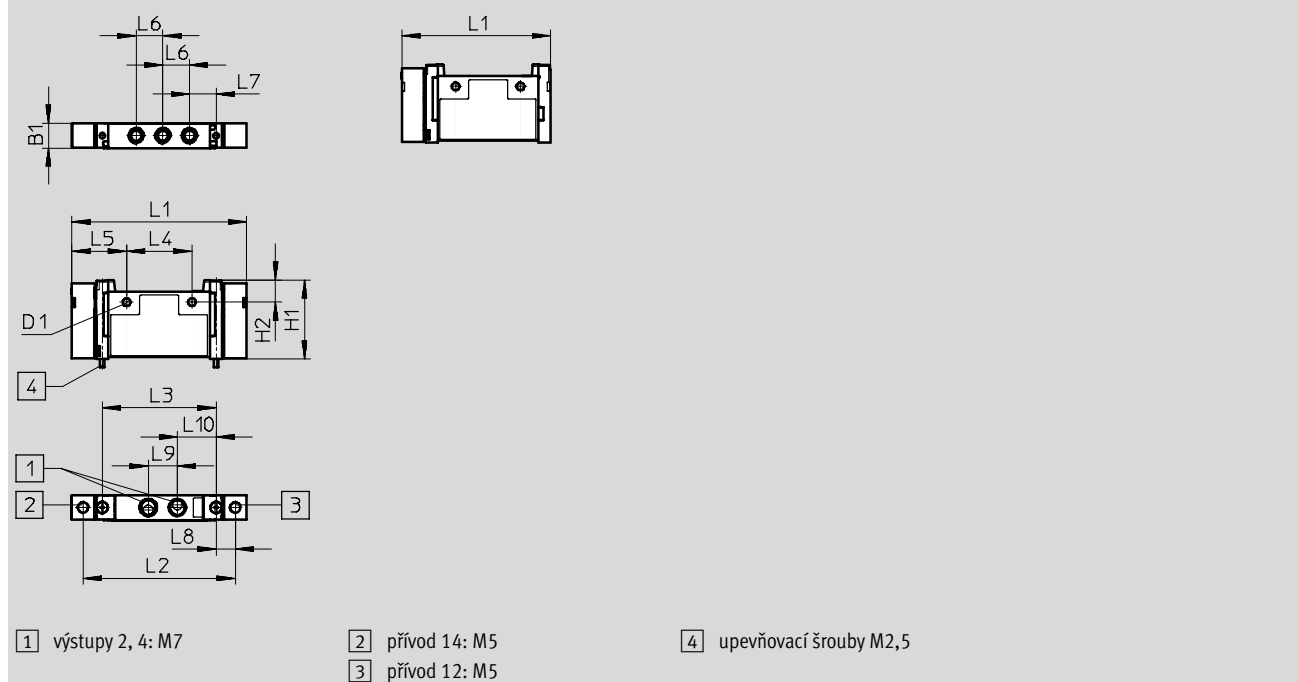
- 1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4
- 2) pneumatická pružina
- 3) mechanická pružina
- 4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

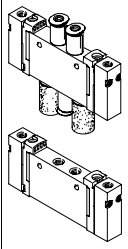


typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M7


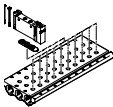
FESTO

údaje pro objednávky

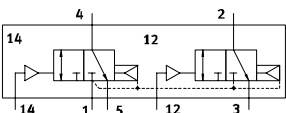
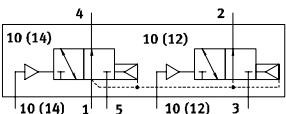
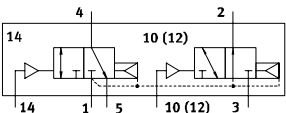
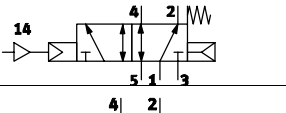
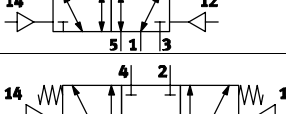
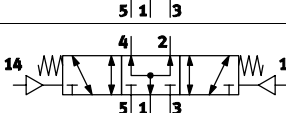
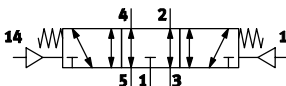
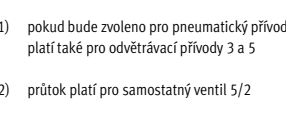
Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	
samostatné ventily M7				
	2x ventil 3/2			
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573821	VUWG-L10-T32C-A-M7	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573822	VUWG-L10-T32U-A-M7	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573823	VUWG-L10-T32H-A-M7	
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574255	VUWG-L10-T32C-M-M7	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574256	VUWG-L10-T32U-M-M7	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574257	VUWG-L10-T32H-M-M7	
	ventil 5/2, monostabilní			
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	573824	VUWG-L10-M52-R-M7	
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574258	VUWG-L10-M52-M-M7	
	ventil 5/2, impulsní			
	vnější přívod řídicího tlaku	573825	VUWG-L10-B52-M7	
	ventil 5/3			
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	573826	VUWG-L10-P53C-M7	
ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	573827	VUWG-L10-P53E-M7		
ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	573828	VUWG-L10-P53U-M7		

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7 **FESTO**

objednávací kód

VUWG	-	10	-	-
tvary ventilů				
samostatný ventil		L		
				
ventil pro připojovací desky s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů		S		
				
šířka				
10 mm		10		

funkce ventilů

	T32C
	T32U
	T32H
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5

2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

odvětrání VUWG-L

QN šroubení QS, je-li zvoleno QS¹⁾

U tlumiče hluku

- M5 a M7

připojení pneumatiky	průtok [l/min] ²⁾
M5 závit M5	220
Q3 nástrčné připojení 3 mm/M5	100
Q4 nástrčné připojení 4 mm/M5	200
Q6 nástrčné připojení 6 mm/M5	220
T14 nástrčné připojení 1/4"	220
T18 nástrčné připojení 1/8"	100
T316 nástrčné připojení 3/16"	200
T532 nástrčné připojení 5/32"	200
M7 závit M7	380
Q4H nástrčné připojení 4 mm/M7	220
Q6H nástrčné připojení 6 mm/M7	330
T14H nástrčné připojení 1/4", M7	330
T316H nástrčné připojení 3/16", M7	200

návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
-	u B52 a P53

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

FESTO

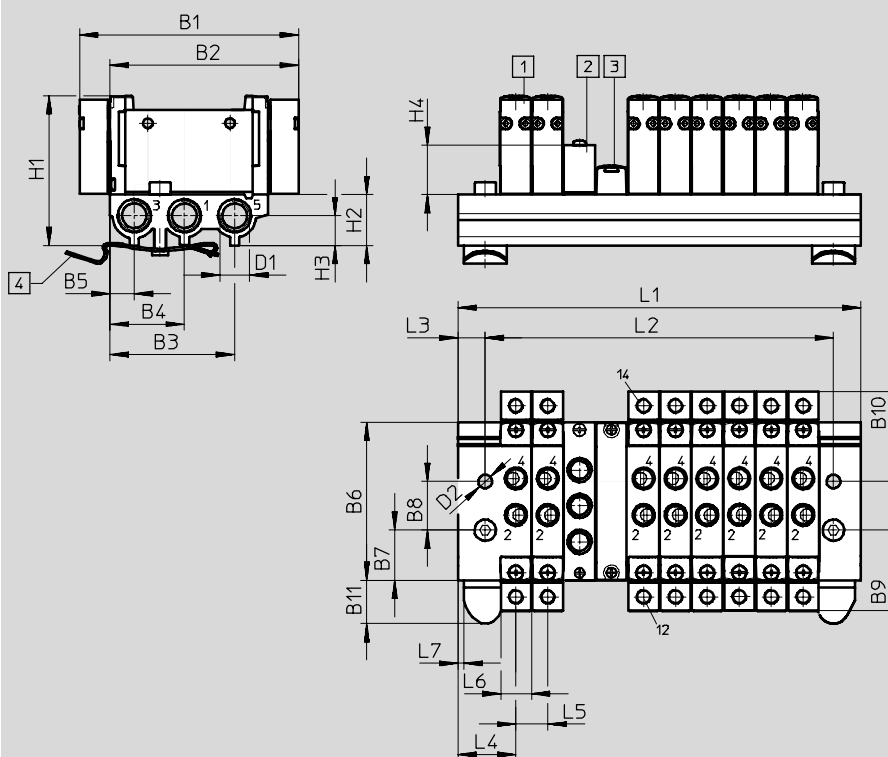
montáž do baterie

Samostatné ventily
pro montáž do baterie



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- 1 pneumaticky ovládaný ventil
- 2 napájecí deska M5 nebo M7 pro 1, 3, 5
- 3 krycí deska VABB-L1-10-S
- 4 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x20)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
VABM-L1-10S-G18	72	62	41	24,5	8	52	16,5	16	26,5	29,5	14,45

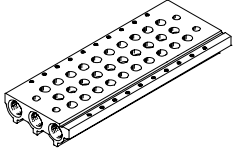
typ	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H4	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-10S-G18	G1/8	4,5	49,3	16,8	7	16,2	16,2	9	19	10,5	10,3	2

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

FESTO

údaje pro objednávky

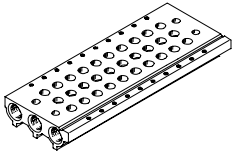
Technické údaje – přípojovací desky							
	připojení	KBK ¹⁾	materiál ²⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5				ventily	lišty DIN	na stěnu
	G1/8	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – přípojovací desky

VABM	-	L1	-	10	S	-	G18	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
přípojovací deska		VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1							G18 G1/8
šířka ventilu									
10 mm					10				
přípojovací deska s přívody 1, 3, 5 pro samostatné ventily M5 a M7									S



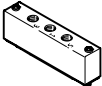

Údaje pro objednávky – přípojovací desky

	popis	č. dílu	typ
	pro velikost ventilů M5/M7	2 pozice pro ventily	566558 VABM-L1-10S-G18-2
		3 pozice pro ventily	566559 VABM-L1-10S-G18-3
		4 pozice pro ventily	566560 VABM-L1-10S-G18-4
		5 pozic pro ventily	566561 VABM-L1-10S-G18-5
		6 pozic pro ventily	566562 VABM-L1-10S-G18-6
		7 pozic pro ventily	566563 VABM-L1-10S-G18-7
		8 pozic pro ventily	566564 VABM-L1-10S-G18-8
		9 pozic pro ventily	566565 VABM-L1-10S-G18-9
		10 pozic pro ventily	566566 VABM-L1-10S-G18-10
		12 pozic pro ventily	566567 VABM-L1-10S-G18-12
		14 pozic pro ventily	566568 VABM-L1-10S-G18-14
16 pozic pro ventily	566569 VABM-L1-10S-G18-16		

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství				
	popis		č. dílu	typ
krycí desky technické údaje → internet: vabb				
	na připojovací desky pro samostatné ventily M5 a M7	vč. šroubů a těsnění	566462	VABB-L1-10-S
oddělovací prvky technické údaje → internet: vabd				
	na připojovací desky pro samostatné ventily M5 a M7	oddělovací prvky pro tlakové zóny	569995	VABD-8-B
napájecí desky technické údaje → internet: vabf				
	na připojovací desky pro samostatné ventily M5	vč. šroubů a těsnění	569991	VABF-L1-10-P3A4-M5
	na připojovací desky pro samostatné ventily M7		569992	VABF-L1-10-P3A4-M7
těsnění pro samostatné ventily technické údaje → internet: vabd				
	M5	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	566672	VABD-L1-10X-S-M5
	M7		566673	VABD-L1-10X-S-M7

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1/8

FESTO

technické údaje

funkce

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monostabilní

5/2 bistabilní

5/3C, 5/3U, 5/3E



šířka
14 mm



průtok
500 ... 780 l/min



Obecné technické údaje												
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ne	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano											
konstrukce	pístové šoupátko											
princip těsnění	měkké											
ovládání	pneumatické											
řízení	přímé											
napájení řídicím tlakem	vnější											
funkce odvětrání	lze škrtit											
upevnění	volitelně průchozími dírami ⁶⁾ nebo na připojovací desku											
montážní poloha	libovolná											
normální jmenovitý průtok [l/min]	650	600	650	550	500		780			650	600	
čas zapnutí/vypnutí [ms]	6/19			9/13			12/22	–	12/32	8/30		
čas přepnutí [ms]	–			–			6	–	16			
šířka [mm]	14											
připojení	1, 2, 3, 4, 5			G1/8								
	12, 14			M5								
hmotnost výrobku [g]	81			77			75	81	67	81		
třída odolnosti korozi KBK ⁵⁾	2											

1) C = v klidu uzavřen

2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem

3) E = v klidu odvětrán

4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

6) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1/8

FESTO

technické údaje

Provozní a okolní podmínky						
funkce ventilu		T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-A ²⁾	B52	M52-M ³⁾ P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)				
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8 -0,9 ... 10
řídící tlak ¹⁾	[bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10
teplota okolí	[°C]	-5 ... +60				
teplota média	[°C]	-5 ... +50				

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4

2) pneumatická pružina

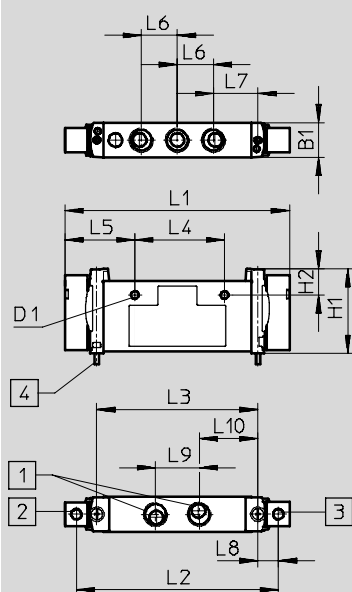
3) mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



1) výstupy 2, 4: G1/8

2) přívod 14: M5

4) upevňovací šrouby M2,5

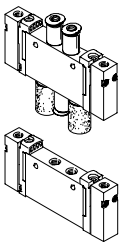
3) přívod 12: M5

typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L14-...	14,4	3,2	34,8	10,8	92,6	83,4	66,5	37	28,8	14,9	18,35	8,45	18	24,25
VUWG-L14-M52-...					82,25									

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1/8

FESTO


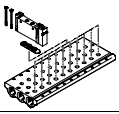
údaje pro objednávky

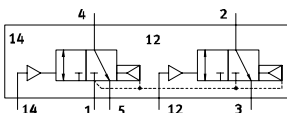
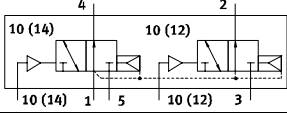
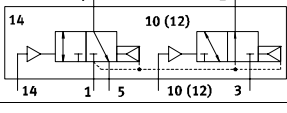
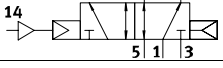
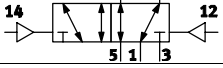
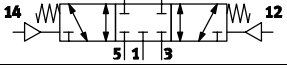
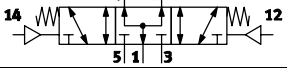
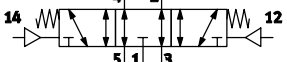
Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	
samostatné ventily G1/8				
	2x ventil 3/2			
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573829	VUWG-L14-T32C-A-G18	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573830	VUWG-L14-T32U-A-G18	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	573831	VUWG-L14-T32H-A-G18	
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574259	VUWG-L14-T32C-M-G18	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574260	VUWG-L14-T32U-M-G18	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574261	VUWG-L14-T32H-M-G18	
	ventil 5/2, monostabilní			
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	573832	VUWG-L14-M52-A-G18	
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574262	VUWG-L14-M52-M-G18	
	ventil 5/2, impulsní			
	vnější přívod řídicího tlaku	573833	VUWG-L14-B52-G18	
	ventil 5/3			
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	573834	VUWG-L14-P53C-G18	
ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	573835	VUWG-L14-P53E-G18		
ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	573836	VUWG-L14-P53U-G18		

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1/8

FESTO

objednací kód

VUWG	-	14	-
tvary ventilů			
samostatný ventil		L	
			
ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů		S	
			
šířka			
14 mm		14	

funkce ventilů	
	T32C
	T32U
	T32H
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5

2) průtok platí pro samostatný ventil I 5/2

odvětrání VUWG-L		
QN	šroubení QS, je-li zvoleno QS ¹⁾	
U	tlumiče hluku	
-	G1/8	
připojení pneumatiky		
	průtok [l/min] ²⁾	
G18	závit G1/8	780
Q4	nástrčné připojení 4 mm/G1/8	200
Q6	nástrčné připojení 6 mm/G1/8	400
Q8	nástrčné připojení 8 mm/G1/8	700
T14	nástrčné připojení 1/4"	400
T516	nástrčné připojení 5/16"	700
návrat do základní polohy		
A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52	
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52	
-	u B52 a P53	

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S14, samostatné ventily G¹/₈

montáž do baterie

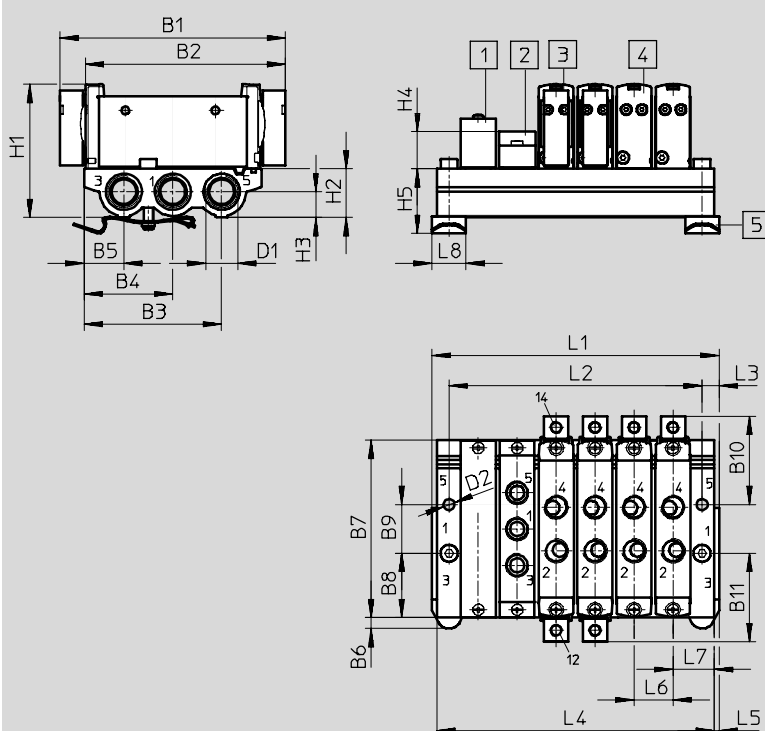
FESTO

Samostatné ventily
pro montáž do baterie



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- | | | |
|---|--|---|
| 1 krycí desky
VABB-L1-14 | 3 pneumaticky ovládaný ventil,
impulsní | 5 upevnění na lištu DIN
(k upevnění potřebujete
2 šrouby DIN 912 M4x25) |
| 2 napájecí deska
VABF-L1-14-P3A4-G18 | 4 pneumaticky ovládaný ventil,
monostabilní | |

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-14S-G14	92,6	82,3	56,6	36,5	16,4	4,5	72,9	26,45	20	36,3	36,3	G ¹ / ₈

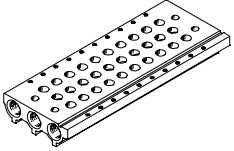
typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	Ø 4,5	54,8	20	10,6	15,4	26,4	7	2	16	17

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	54	70	86	98	118	134	150	166	182	214	246	278
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S14, samostatné ventily G1/8

FESTO

údaje pro objednávky

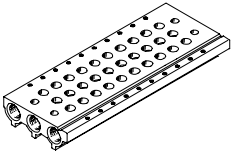
Technické údaje – přípojovací desky							
	připojení	KBK ¹⁾	materiál ²⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5				ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G1/4	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – přípojovací desky

VABM	-	L1	-	14	S	-	G14	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
přípojovací deska		VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1					G14	G1/4	
šířka ventilu									
14 mm				14					
přípojovací deska s přívody 1, 3, 5 pro samostatné ventily G 1/8					S				





Údaje pro objednávky – přípojovací desky

	popis	č. dílu	typ
přípojovací desky pro samostatné ventily (montáž do baterie)			
	pro velikost ventilů G1/8	2 pozice pro ventily	566618 VABM-L1-14S-G14-2
		3 pozice pro ventily	566619 VABM-L1-14S-G14-3
		4 pozice pro ventily	566620 VABM-L1-14S-G14-4
		5 pozic pro ventily	566621 VABM-L1-14S-G14-5
		6 pozic pro ventily	566622 VABM-L1-14S-G14-6
		7 pozic pro ventily	566623 VABM-L1-14S-G14-7
		8 pozic pro ventily	566624 VABM-L1-14S-G14-8
		9 pozic pro ventily	566625 VABM-L1-14S-G14-9
		10 pozic pro ventily	566626 VABM-L1-14S-G14-10
		12 pozic pro ventily	566627 VABM-L1-14S-G14-12
	14 pozic pro ventily	566628 VABM-L1-14S-G14-14	
	16 pozic pro ventily	566629 VABM-L1-14S-G14-16	

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S14, samostatné ventily G¹/₈

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství			
	popis	č. dílu	typ
krycí desky technické údaje → internet: vabb			
	na přípojovací desky pro samostatné ventily G ¹ / ₈	vč. šroubů a těsnění	569989 VABB-L1-14
oddělovací prvky technické údaje → internet: vabd			
	na přípojovací desky pro samostatné ventily G ¹ / ₈	oddělovací prvky pro tlakové zóny	569996 VABD-10-B
napájecí desky technické údaje → internet: vabf			
	na přípojovací desky pro samostatné ventily G ¹ / ₈	vč. šroubů a těsnění	569993 VABF-L1-14-P3A4-G18
těsnění pro samostatné ventily technické údaje → internet: vabd			
	G ¹ / ₈	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	566675 VABD-L1-14X-S-G18

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G1/4



technické údaje

funkce
 2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
 5/2 monostabilní
 5/2 bistabilní
 5/3C, 5/3U, 5/3E

 - šířka
 18 mm
 - průtok
 1000 ... 1380 l/min



Obecné technické údaje														
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53				
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾		
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano ⁵⁾	-	ne	ne				
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ano ⁵⁾	-	ano	ano				
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ne	ano						
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano													
konstrukce	pístové šoupátko													
princíp těsnění	měkké													
ovládání	pneumatické													
řízení	přímé													
napájení řídicím tlakem	vnější													
funkce odvětrání	lze škrtit													
upevnění	volitelně průchozími dírami ⁷⁾ nebo na přípojovací desku													
montážní poloha	libovolná													
normální jmenovitý průtok	[l/min]	1000					1300	1380	1300	1200				
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	12/36			17/25			16/40	-	12/59	17/69			
čas přepnutí	[ms]	-										12	-	34
šířka	[mm]	18												
připojení	1, 2, 3, 4, 5	G1/4												
	12, 14	M5												
hmotnost výrobku	[g]	160					152	160	152					
třída odolnosti korozi KBK ⁶⁾		2												

1) C = v klidu uzavřen

2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem

3) E = v klidu odvětrán

4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) kombinovaný návrat do základní polohy

6) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

7) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G1/4

technické údaje

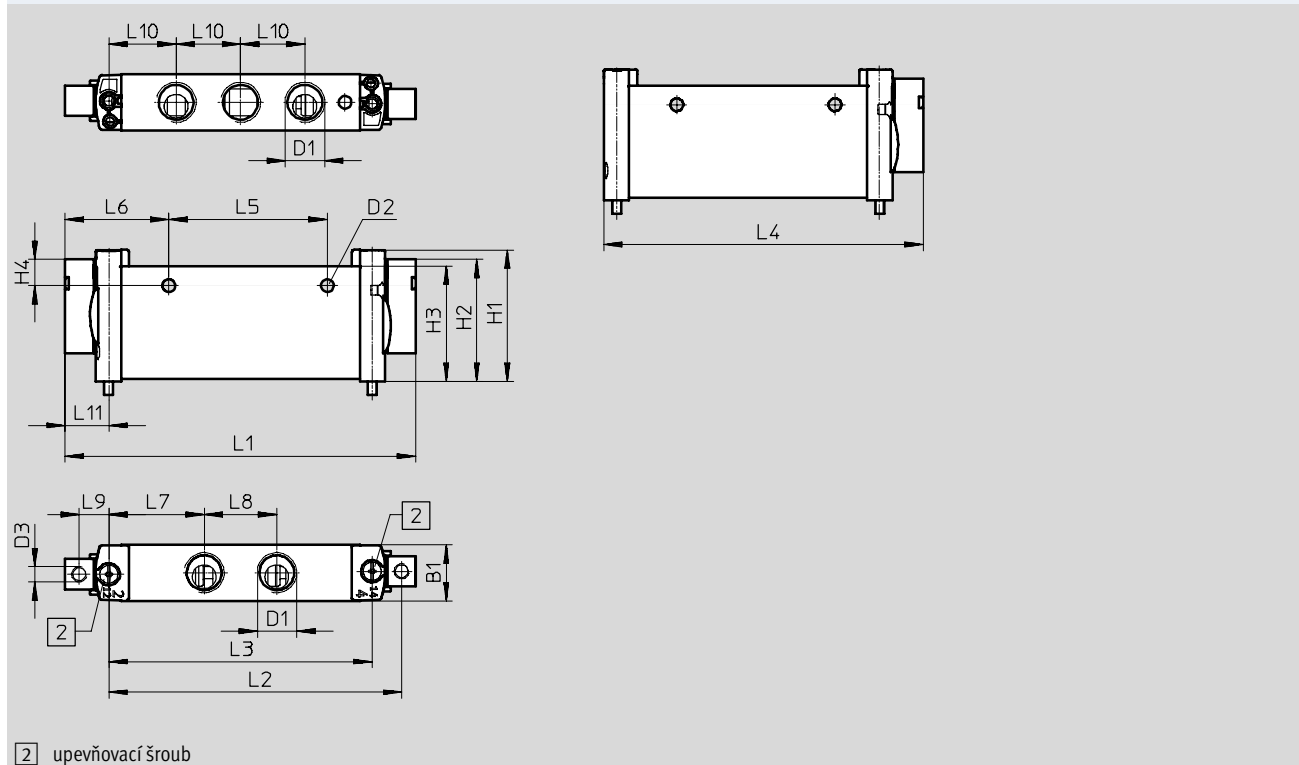
Provozní a okolní podmínky						
funkce ventilu	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
řídící tlak ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí [°C]	-5 ... +60					
teplota média [°C]	-5 ... +50					

- 1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4
- 2) pneumatická pružina
- 3) mechanická pružina
- 4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

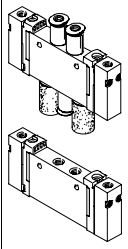


typ	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-L18-...	18,3	D1/4	4,2	M5	43,1	40	37,8	6,4	115	96,1	86,4	105	52	34	31,3	23,8	9,7	21,1	14,3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G1/4


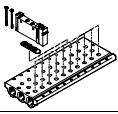


údaje pro objednávky

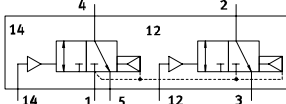
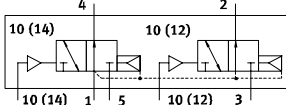
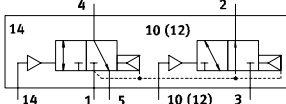
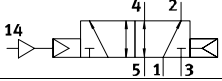
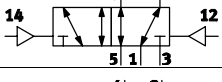
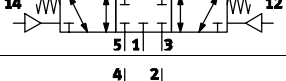
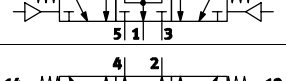
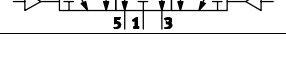
Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	
samostatné ventily G1/4				
	2x ventil 3/2			
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	574263	VUWG-L18-T32C-A-G14	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	574264	VUWG-L18-T32U-A-G14	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	574265	VUWG-L18-T32H-A-G14	
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574266	VUWG-L18-T32C-M-G14	
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574267	VUWG-L18-T32U-M-G14	
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574268	VUWG-L18-T32H-M-G14	
	ventil 5/2, monostabilní			
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	574269	VUWG-L18-M52-R-G14	
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	574270	VUWG-L18-M52-M-G14	
	ventil 5/2, impulsní			
	vnější přívod řídicího tlaku	574271	VUWG-L18-B52-G14	
	ventil 5/3			
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	574272	VUWG-L18-P53C-G14	
ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	574273	VUWG-L18-P53E-G14		
ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	574274	VUWG-L18-P53U-G14		

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G1/4

kód pro objednávku

VUWG	-	18	-						
<table border="1"> <tr> <td> tvar ventilu</td> <td></td> </tr> <tr> <td> samostatný ventil</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td> ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů</td> <td>S</td> </tr> </table>				tvar ventilu		samostatný ventil	L	ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů	S
tvar ventilu									
samostatný ventil	L								
ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů	S								
									
									
<table border="1"> <tr> <td> šířka</td> <td></td> </tr> <tr> <td> 18 mm</td> <td>18</td> </tr> </table>				šířka		18 mm	18		
šířka									
18 mm	18								

funkce ventilů

	T32C
	T32U
	T32H
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívoody 3 a 5

2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

odvětrání VUWG-L

QN	šroubení QS, je-li zvoleno QS ¹⁾
U	tlumiče hluku
-	G1/8

připojení pneumatiky | průtok [l/min]²⁾

G14	závit G1/4	1300
Q6	nástrčné připojení 6 mm	400
Q8	nástrčné připojení 8 mm	700
Q10	nástrčné připojení 10 mm	1100
T14	nástrčné připojení 1/4"	400
T38	nástrčné připojení 3/8"	1200
T516	nástrčné připojení 5/16"	700

návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
-	u B52 a P53

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S18, samostatné ventily G1/4

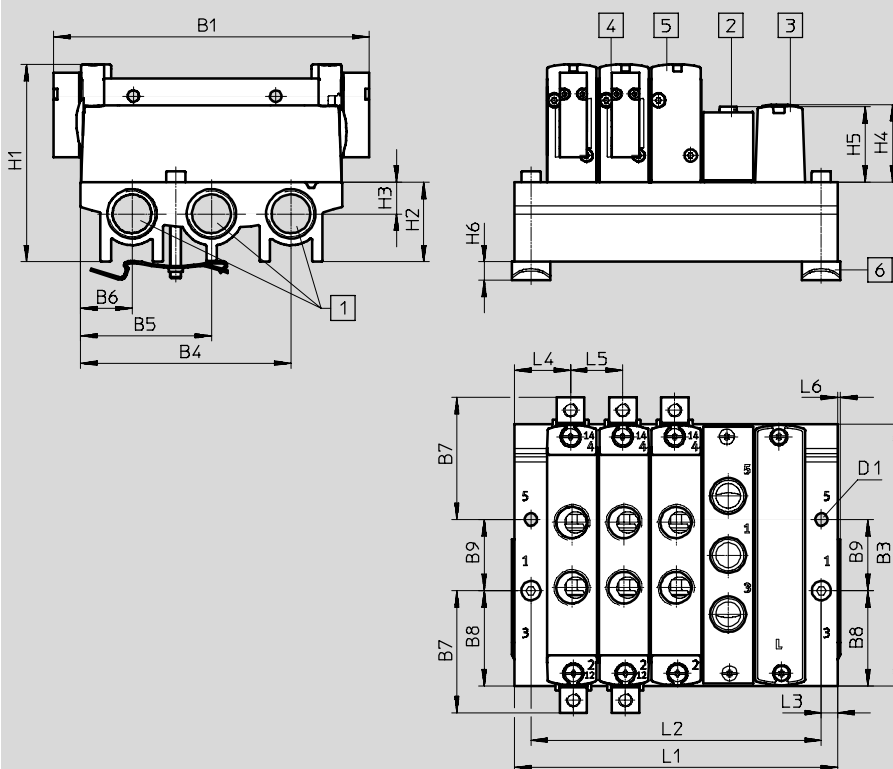
montáž do baterie

Samostatné ventily
pro montáž do baterie



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



1 připojení 1, 3 a 5: G3/8
2 krycí desky
VABB-L1-18

3 napájecí deska
VABF-L1-18-P3A4-G14
4 pneumaticky ovládaný ventil,
impulsní

5 pneumaticky ovládaný ventil,
monostabilní

6 upevnění na lištu DIN
(potřebujete dva šrouby DIN
912 M4x35)

typ	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	H1	H2
VABM-L1-18S-G38	115	95,6	76,8	47,8	18,8	44,5	34,8	26	4,5	72,1	29

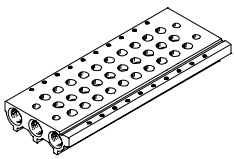
typ	H3	H4	H5	H6	L3	L4	L5	L6
VABM-L1-18S-G38	11,5	28,4	27,6	6,5	6	20,5	19	1

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S18, samostatné ventily G¹/₄

údaje pro objednávky

Technické údaje – přípojovací desky

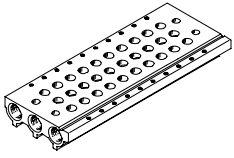
	připojení 1, 3, 5	KBK ¹⁾	materiál ²⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
					ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G ³ / ₈	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – přípojovací desky



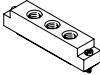

VABM	-	L1	-	18	S	-	G38	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
přípojovací deska VABM									2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1							G38 G ³ / ₈
šířka ventilu									
18 mm					18				
přípojovací deska s přívody 1, 3, 5 pro samostatné ventily G ¹ / ₈									S

Údaje pro objednávky – přípojovací desky

	popis	č. dílu	typ
	pro velikost ventilů G ¹ / ₄		
		2 pozice pro ventily	574455 VABM-L1-18S-G38-2
		3 pozice pro ventily	574456 VABM-L1-18S-G38-3
		4 pozice pro ventily	574457 VABM-L1-18S-G38-4
		5 pozic pro ventily	574458 VABM-L1-18S-G38-5
		6 pozic pro ventily	574459 VABM-L1-18S-G38-6
		7 pozic pro ventily	574460 VABM-L1-18S-G38-7
		8 pozic pro ventily	574461 VABM-L1-18S-G38-8
		9 pozic pro ventily	574462 VABM-L1-18S-G38-9
		10 pozic pro ventily	574463 VABM-L1-18S-G38-10
		12 pozic pro ventily	574464 VABM-L1-18S-G38-12
		14 pozic pro ventily	574465 VABM-L1-18S-G38-14
	16 pozic pro ventily	574466 VABM-L1-18S-G38-16	

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S18, samostatné ventily G $\frac{1}{4}$

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství			
	popis	č. dílu	typ
krycí desky technické údaje → internet: vabb			
	na připojovací desky pro samostatné ventily G $\frac{1}{4}$	vč. šroubů a těsnění	574482 VABB-L1-18
oddělovací prvky technické údaje → internet: vabd			
	na připojovací desky pro samostatné ventily G $\frac{1}{4}$	oddělovací prvky pro tlakové zóny	574483 VABD-14-B
napájecí desky technické údaje → internet: vabf			
	na připojovací desky pro samostatné ventily G $\frac{1}{4}$	vč. šroubů a těsnění	574481 VABF-L1-18-P3A4-G14
těsnění pro samostatné ventily technické údaje → internet: vabd			
	G $\frac{1}{4}$	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	574479 VABD-L1-18X-S-G14

 **upozornění**

K napájecí desce přiveďte tlak na přívod 1. Reverzní použití (tlak na přívodu 3/5) není přípustné.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na přípojovací desky

FESTO

technické údaje

funkce
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - šířka
10 mm

-  - průtok
80 ... 100 l/min



Obecné technické údaje						
funkce ventilu	M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano ⁴⁾	-	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ano ⁴⁾	-	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1	ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano					
konstrukce	pístové šoupátko					
princip těsnění	měkké					
ovládání	pneumatické					
řízení	přímé					
napájení řídicím tlakem	vnější					
funkce odvětrání	lze škrtit					
upevnění	na přípojovací desce					
montážní poloha	libovolná					
normální jmenovitý průtok [l/min]	100		80	90		
čas zapnutí/vypnutí [ms]	5/11	-	5/16	7/19		
čas přepnutí [ms]	-	5	-	9		
šířka [mm]	10					
připojení	1, 3, 5	M7 v přípojovací desce				
	2, 4	M5 v přípojovací desce				
	12, 14	M5				
hmotnost výrobku [g]	37	40	34	40		
třída odolnosti korozi KBK ⁵⁾	2					

1) C = v klidové poloze uzavřen

2) U = v klidové poloze otevřen/ve střední poloze pod tlakem

3) E = v klidové poloze odvětrán

4) kombinovaný návrat do základní polohy

5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s méněšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na přípojovací desky

FESTO

technické údaje

Provozní a okolní podmínky					
funkce ventilu		M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)			
provozní tlak	[bar]	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
řídící tlak ¹⁾	[bar]	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	-5 ... +60			
teplota média	[°C]	-5 ... +50			

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4

2) mechanická pružina

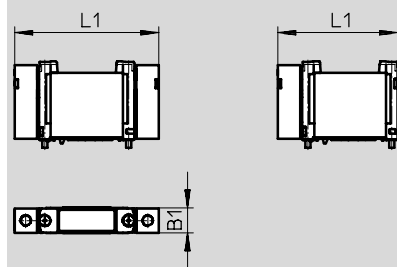
3) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	eloxovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventil 5/2 a 5/3

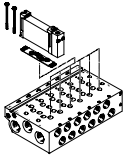


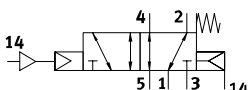
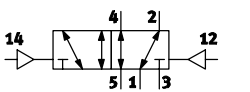
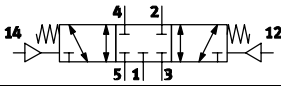
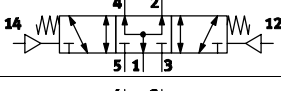
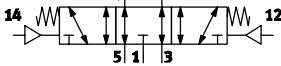
typ	B1	L1
VUWG-B10A-...	10,3	59,9
VUWG-B10A-M52-...		49,9

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na přípojovací desky

objednací kód

FESTO

VUWG	-	B	10A	-	-
tvar ventilu					
ventil pro bateriový ventil		B			
vč. těsnění a šroubů					
					
šířka					
10 mm		10A			

funkce ventilů	
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

-	F
připojení pneumatiky	
F	v přípojovací desce
navrát do základní polohy	
M	mechanická pružina pro M52
R	pneumatická/mechanická pružina pro M52
-	u B52 a P53

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na přípojovací desky

FESTO

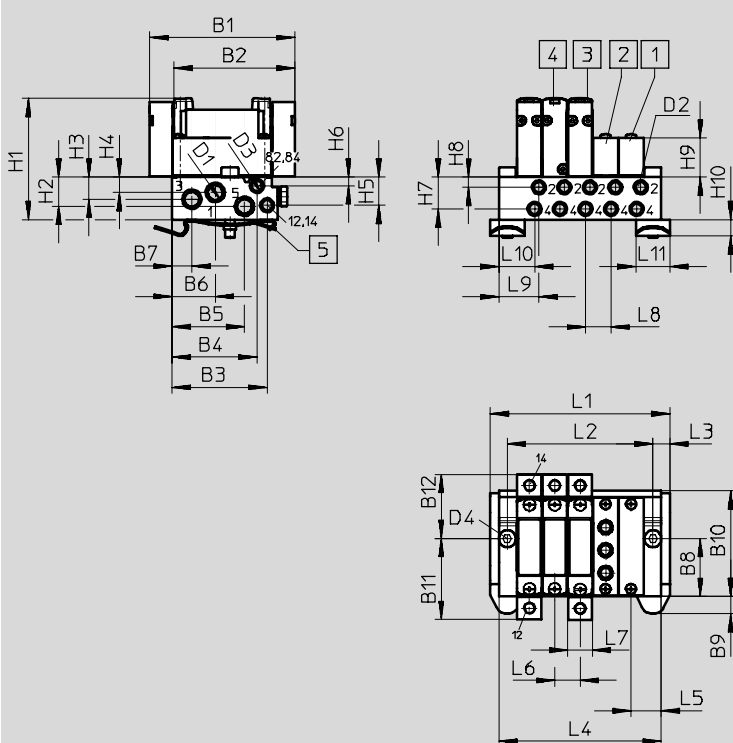
montáž do baterie

Ventily na přípojovací desky
pro montáž do baterie
připojení M5



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 1 krycí deska VABB-L1-10A | 3 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní | 5 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x25) |
| 2 napájecí deska VABF-L1-10A-P3A4-M5 | 4 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní | |

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-10AW-M7	59,9	49,9	39,1	35	29,8	17,8	8,2	24	7,15	43,5	33,45	26,45

typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	D1	D2
VABM-L1-10AW-M7	50	12	9,1	6,3	11,6	3,6	13,1	4,2	16,2	6,8	M7	M5

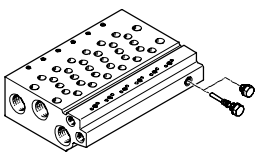
typ	D3	D4	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	M5	∅ 4,5	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7	11

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	96	106,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	89	99,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na přípojovací desky

FESTO

údaje pro objednávky




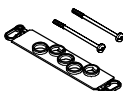
Technické údaje – přípojovací desky ¹⁾									
	připojení			KBK ²⁾	materiál ³⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lišty DIN	na stěnu
	M5	M7	M5	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,45	1,5	1,5

- Záslepky jsou součástí dodávky přípojovací desky.
- Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – přípojovací desky M3

VABM	-	L1	-	10A	W	-	M7	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
přípojovací deska		VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1					M7	M7	
šířka ventilu									
10 mm				10A					
desky s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
připojení 2 a 4 s M5					W				

Údaje pro objednávky – příslušenství

			č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje → internet: vabb
	pro přípojovací desku 10AW	vč. šroubů a těsnění	569986	VABB-L1-10A
oddělovací prvky				technické údaje → internet: vabd
	pro přípojovací desku 10AW	oddělovací prvky pro tlakové zóny	570872	VABD-4.2-B
napájecí desky				technické údaje → internet: vabf
	pro přípojovací desku 10AW	vč. šroubů a těsnění	569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5
těsnění				technické údaje → internet: vabd
	pro ventily na přípojovací desky B10A	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	566671	VABD-L1-10AB-S-M3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

FESTO

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - šířka
10 mm

-  - průtok
120 ... 270 l/min



Obecné technické údaje											
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53	
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾	
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano ⁵⁾	-	ne	ne	
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ano ⁵⁾	-	ano	ano	
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ano ⁷⁾	ano			
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano										
konstrukce	pístové šoupátko										
princíp těsnění	měkké										
ovládání	pneumatické										
řízení	přímé										
napájení řídicím tlakem	vnější										
funkce odvětrání	lze škrtit										
upevnění	na připojovací desce										
montážní poloha	libovolná										
normální jmenovitý průtok M5	[l/min]	150			130	120	210		180	200	
normální jmenovitý průtok M7	[l/min]	160			140	130	270		230	250	
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	4/9			6/7		6/12		-	7/16	8/25
čas přepnutí	[ms]	-									
šířka	[mm]	10									
připojení	1, 3, 5	G1/8 v připojovací desce									
	2, 4	M5/M7 v připojovací desce									
	12, 14	M5									
hmotnost výrobku	[g]	48			51		45	48	41	48	
třída odolnosti korozi KBK ⁶⁾		2									

1) C = v klidu uzavřen

2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem

3) E = v klidu odvětrán

4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) kombinovaný návrat do základní polohy

6) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

7) pouze s vnějším přívodem řídicího tlaku

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na přípojovací desky

FESTO

technické údaje

Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ²⁾	P53	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)						
provozní tlak [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10	
řídící tlak ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10		
teplota okolí [°C]	-5 ... +60						
teplota média [°C]	-5 ... +50						

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4

2) pneumatická pružina

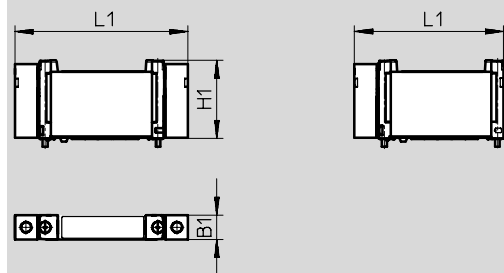
3) mechanická pružina

4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

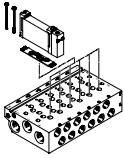
2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



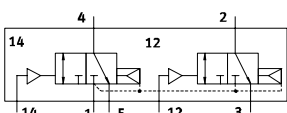
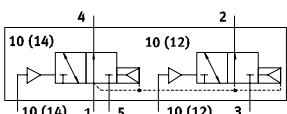
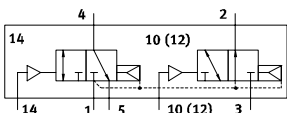
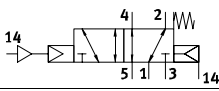
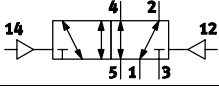
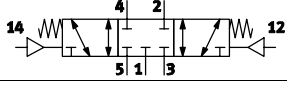
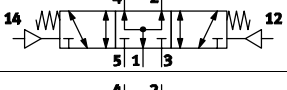
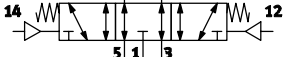
typ	B1	H1	L1
VUWG-B10-...	10,3	32,5	72
VUWG-B10-M52-...			62

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

objednávací kód

VUWG	-	B	10	-
tvar ventilu				
ventil pro bateriový ventil		B		
vč. těsnění a šroubů				
				
šířka				
10 mm		10		

-	F
připojení pneumatiky	
F	v připojovací desce
návrat do základní polohy	
A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
-	u B52 a P53

funkce ventilů	
	T32C
	T32U
	T32H
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na přípojovací desky

FESTO

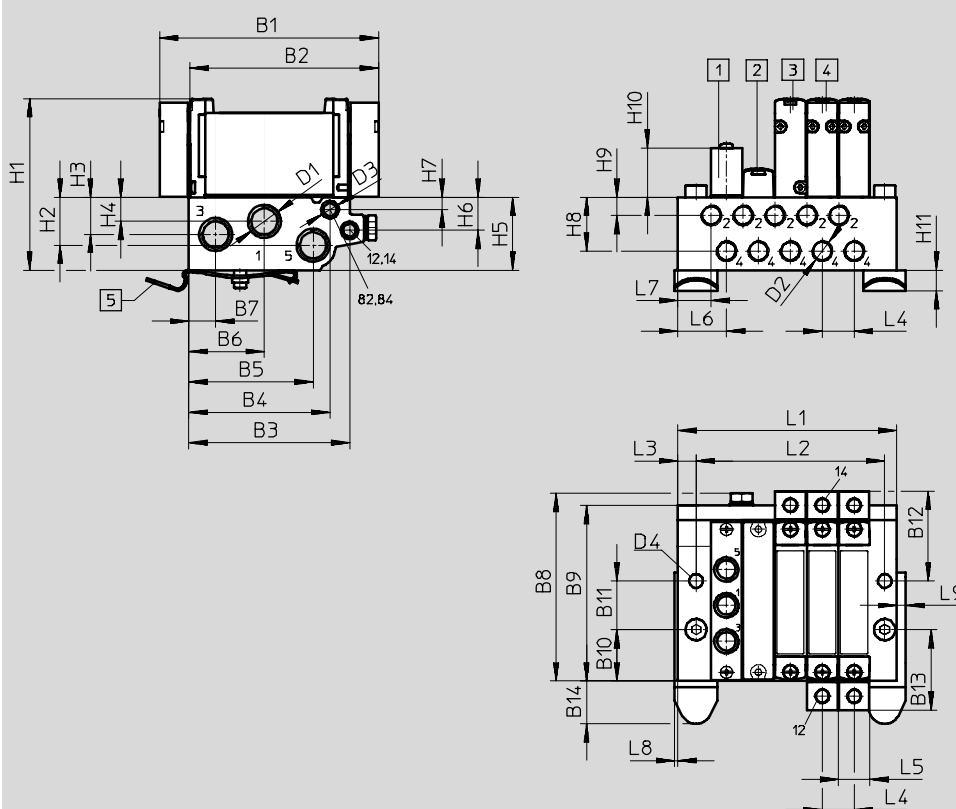
montáž do baterie

Ventily na přípojovací desky
pro montáž do baterie
připojení M5 nebo M7



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- | | | |
|--|--|--|
| 1 napájecí deska
VABF-L1-10-P3A4-M5 | 3 pneumaticky ovládaný ventil,
monostabilní, VUWG-B10-M52 | 5 upevnění na lištu DIN
(potřebujete 2 šrouby DIN 912
M4x30) |
| 2 krycí desky
VABB-L1-10-W | 4 pneumaticky ovládaný ventil,
impulsní, VUWG-B10 | |

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-...G18	72	62	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	29,5

typ	B13	B14	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VABM-L1-...G18	26,5	14,1	G $\frac{1}{8}$	M5	M5	4,5	56,4	15,7	12,2	7,9	23,9	10,8

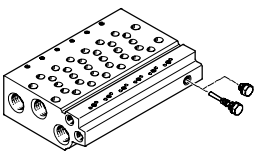
typ	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L15
VABM-L1-...G18	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,3	16	11	1	3	10

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na přípojovací desky

FESTO

údaje pro objednávky

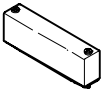

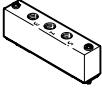
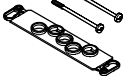
Technické údaje – přípojovací desky ¹⁾									
	připojení			KBK ²⁾	materiál ³⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lišty DIN	na stěnu
	M5 nebo M7	G $\frac{1}{8}$	M5	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 1) Záslepky jsou součástí dodávky přípojovací desky.
- 2) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 3) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – přípojovací desky M5 a M7

VABM	-	L1	-	10	-	G18	-	
díly pro montáž do baterie								počet pozic pro ventily
přípojovací deska	VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů								přívody 1, 3, 5
VUWG		L1				G18	G $\frac{1}{8}$	
šířka ventilu				10				
přípojovací deska s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84								
připojení 2 a 4 s M5								W
připojení 2 a 4 s M7								HW

Údaje pro objednávky – příslušenství

			č. dílu	typ
krycí desky technické údaje → internet: vabb				
	pro přípojovací desku 10W/10HW, ventily na přípojovací desku	vč. šroubů a těsnění	566495	VABB-L1-10-W
oddělovací prvky technické údaje → internet: vabd				
	pro přípojovací desku 10W a 10HW, ventily na přípojovací desku	oddělovací prvky pro tlakové zóny	569994	VABD-6-B
napájecí desky technické údaje → internet: vabf				
	pro přípojovací desku 10W	vč. šroubů a těsnění	569991	VABF-L1-10-P3A4-M5
	pro přípojovací desku 10HW		569992	VABF-L1-10-P3A4-M7
těsnění technické údaje → internet: vabd				
	pro ventily na přípojovací desky B10	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	566674	VABD-L1-10B-S-M7

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na přípojovací desky

FESTO

technické údaje

funkce

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monostabilní

5/2 bistabilní

5/3C, 5/3U, 5/3E



šířka
14 mm



průtok
410 ... 580 l/min



Obecné technické údaje												
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ne	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano											
konstrukce	pístové šoupátko											
princip těsnění	měkké											
ovládání	pneumatické											
řízení	přímé											
napájení řídicím tlakem	vnější											
funkce odvětrání	lze škrtit											
upevnění	na přípojovací desce											
montážní poloha	libovolná											
normální jmenovitý průtok	[l/min]	540	510	540	430	410	580			540	510	
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	6/19			9/13		12/22	–	12/32	8/30		
čas přepnutí	[ms]	–										
šířka	[mm]	14										
připojení	1, 3, 5	G1/4 v přípojovací desce										
	2, 4	G1/8 v přípojovací desce										
	12, 14	M5										
hmotnost výrobku	[g]	83			83		75	81				
třída odolnosti korozi KBK ⁵⁾		2										

1) C = v klidu uzavřen

2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem

3) E = v klidu odvětrán

4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na přípojovací desky

technické údaje

Provozní a okolní podmínky						
funkce ventilu		T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-A ²⁾	B52	M52-M ³⁾ P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)				
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8 -0,9 ... 10
řídící tlak ¹⁾	[bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10
teplota okolí	[°C]	-5 ... +60				
teplota média	[°C]	-5 ... +50				

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4

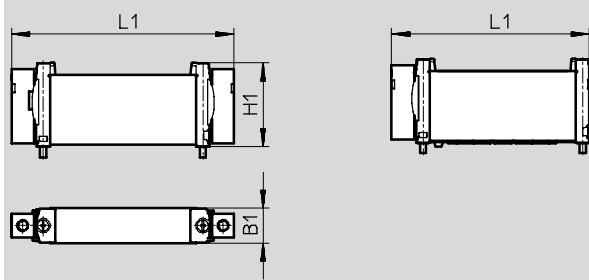
2) pneumatická pružina

3) mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

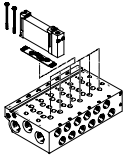
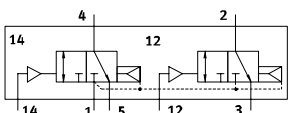
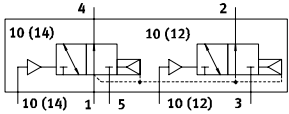
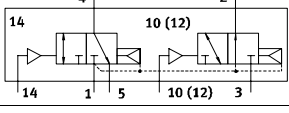
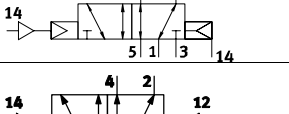
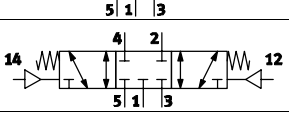
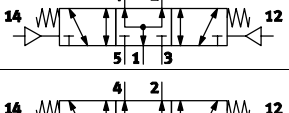
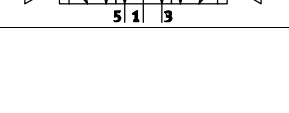



typ	B1	H1	L1
VUWG-B14-...	14,4	34,8	92,6
VUWG-B14-M52-...			82,3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na přípojovací desky

objednávací kód

FESTO

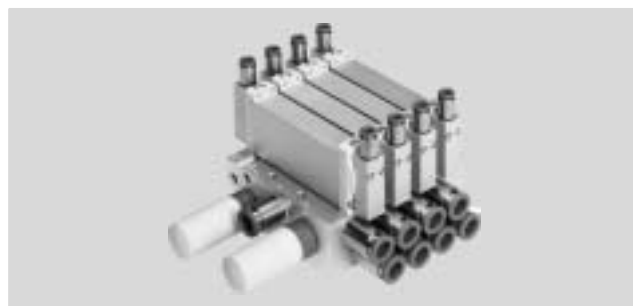
VUWG	-	B	14	-	-	-	F
tvar ventilu ventil pro bateriový ventil vč. těsnění a šroubů							
							
šířka 10 mm							
14							
funkce ventilů							
						T32C	
						T32U	
						T32H	
						M52	
						B52	
						P53C	
						P53U	
						P53E	
návrat do základní polohy A pneumatickou pružinou pro T32 a M52 M mechanickou pružinou pro T32 a M52 - u B52 a P53							

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na připojovací desky

FESTO

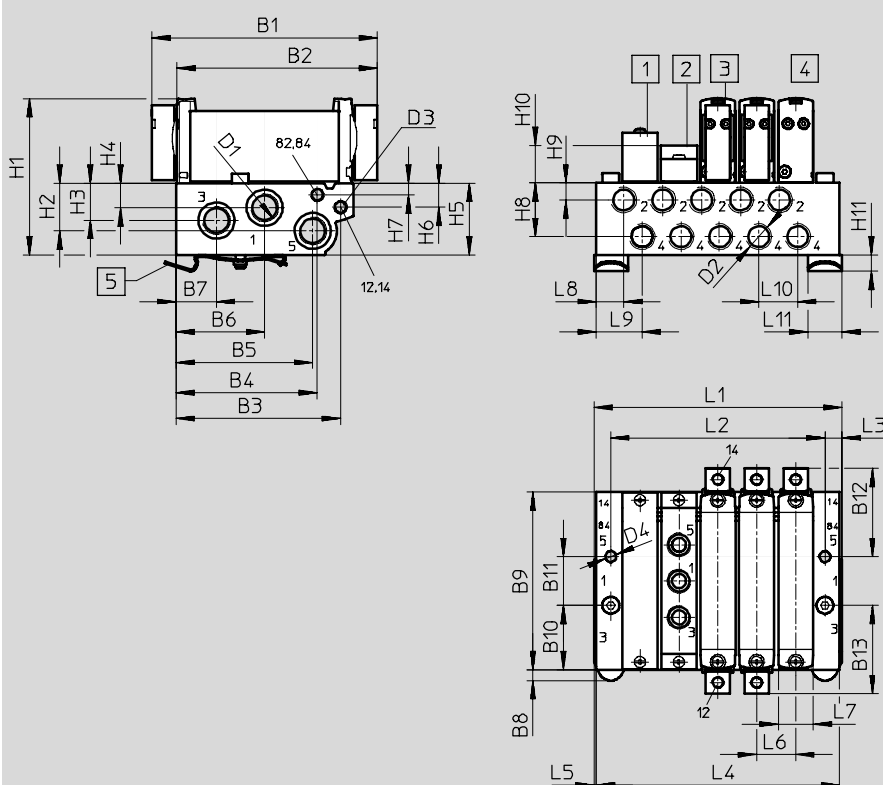
montáž do baterie

Ventily na připojovací desky
pro montáž do baterie
připojení G $\frac{1}{8}$



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 1 krycí deska VABB-L1-14 | 3 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní | 5 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x25) |
| 2 napájecí deska VABF-L1-14-P3A4-G18 | 4 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní | |

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUWG-B14 -...-F- ...	92,6	82,3	67,7	58,2	56,3	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	36,3

typ	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VUWG-B14 -...-F- ...	36,3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	Ø4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5	9,8	4,8

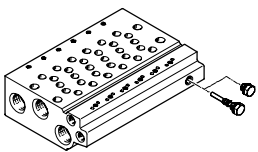
typ	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-B14 -...-F- ...	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	56,3	72,3	88,3	104,3	120,3	136,3	152,3	168,3	184,3	216,3	248,3	280,3
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	54,3	70,3	86,3	102,3	118,3	134,3	150,3	166,3	182,3	214,3	246,6	278,3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na přípojovací desky

FESTO





údaje pro objednávky

Technické údaje – přípojovací desky ¹⁾									
	připojení			KBK ²⁾	materiál ³⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	M5	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- Záslepky jsou součástí dodávky přípojovací desky.
- Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – přípojovací desky G $\frac{1}{8}$

VABM	-	L1	-	14	W	-	G14	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
přípojovací deska		VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1					G14	G $\frac{1}{4}$	
šířka ventilu									
14 mm					14				
přípojovací deska s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
připojení 2 a 4 v G $\frac{1}{8}$					W				

Údaje pro objednávky – příslušenství			č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje → internet: vabb
	pro přípojovací desku 14W, ventily na přípojovací desku	vč. šroubů a těsnění	569989	VABB-L1-14
oddělovací prvky				technické údaje → internet: vabd
	pro přípojovací desku 14W, ventily na přípojovací desku	oddělovací prvky pro tlakové zóny	569996	VABD-10-B
napájecí desky				technické údaje → internet: vabf
	pro přípojovací desku 14W	vč. šroubů a těsnění	569993	VABF-L1-14-P3A4-G18
těsnění				technické údaje → internet: vabd
	pro ventily na přípojovací desky B14	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	566676	VABD-L1-14B-S-G18

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

 šířka
18 mm
 průtok
900 ... 1000 l/min



Obecné technické údaje												
funkce ventilu	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ne			ano ⁵⁾	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano			ano ⁵⁾	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1	ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5	ano											
konstrukce	pístové šoupátko											
princíp těsnění	měkké											
ovládání	pneumatické											
řízení	přímé											
napájení řídicím tlakem	vnější											
funkce odvětrání	lze škrtit											
upevnění	na připojovací desce											
montážní poloha	libovolná											
normální jmenovitý průtok [l/min]	900			1000			1000		12		950	
čas zapnutí/vypnutí [ms]	12/36			17/25			16/40		–		12/59	17/69
čas přepnutí [ms]	–											
šířka [mm]	18											
připojení	1, 3, 5			G $\frac{3}{8}$ v připojovací desce								
	2, 4			G $\frac{1}{4}$ v připojovací desce								
	12, 14			M5								
hmotnost výrobku [g]	83			83			75		81			
třída odolnosti korozi KBK ⁶⁾	2											

1) C = v klidu uzavřen

2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem

3) E = v klidu odvětrán

4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) kombinovaný návrat do základní polohy

6) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na přípojovací desky

technické údaje

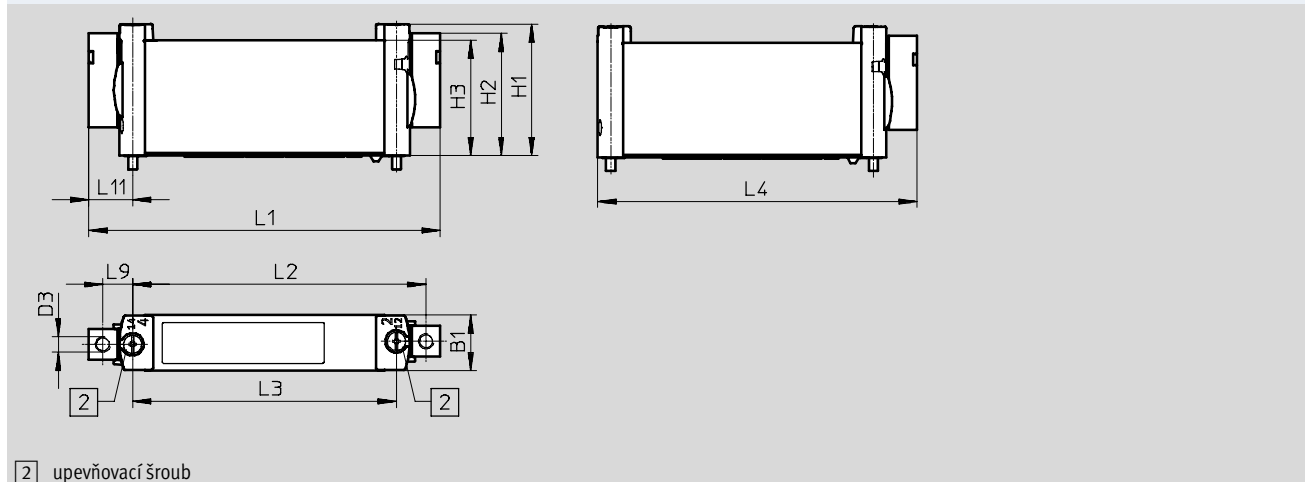
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)						
provozní tlak [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10	
řídící tlak ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	3 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10		
teplota okolí [°C]	-5 ... +60						
teplota média [°C]	-5 ... +50						

- 1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídícího tlaku → str. 4
- 2) pneumatická pružina
- 3) mechanická pružina
- 4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

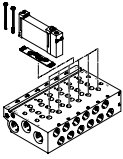
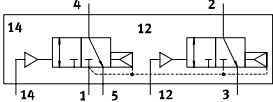
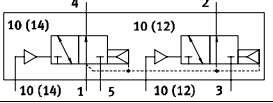
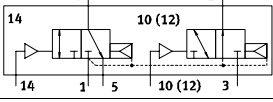
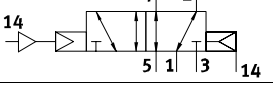
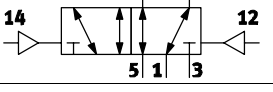
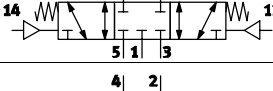
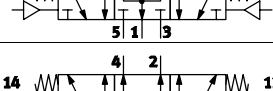
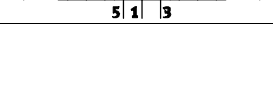


typ	B1	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L9	L11
VUWG-B18-...	18,3	M5	43,1	40	37,8	115	96,1	86,4	105	9,7	14,3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

FESTO

kód pro objednávku

VUWG	-	B	18	-		-	F
tvar ventilu ventil pro bateriový ventil vč. těsnění a šroubů				B			připojení pneumatiky F v připojovací desce
							návrat do základní polohy A pneumatickou pružinou pro T32 a M52 M mechanickou pružinou pro T32 a M52 R pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52 - u B52 a P53
šířka 18 mm				18			
funkce ventilů							
							T32C
							T32U
							T32H
							M52
							B52
							P53C
							P53U
							P53E

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na přípojovací desky

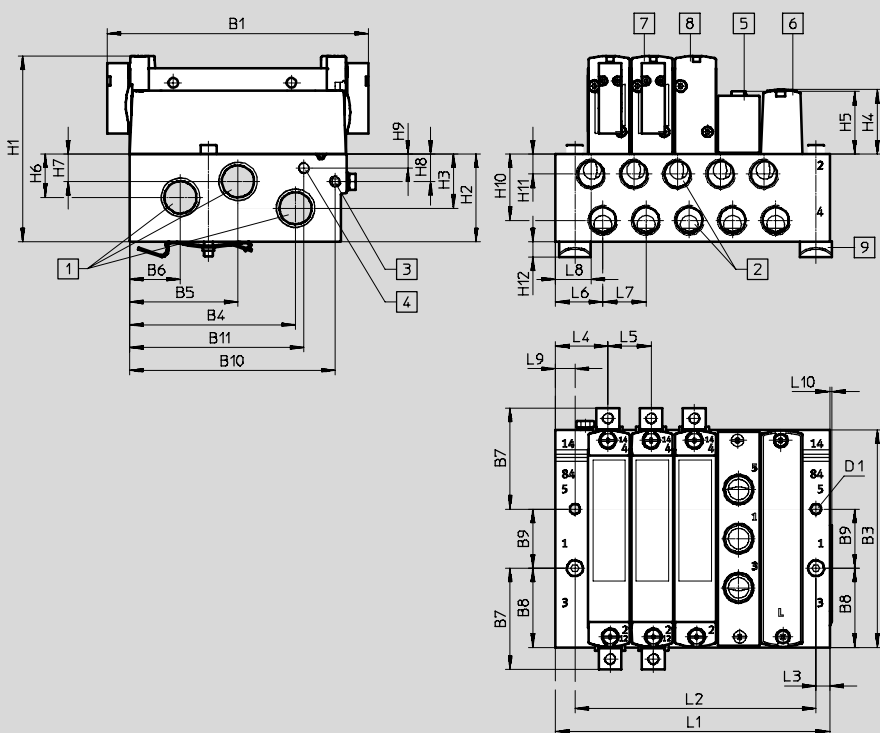
montáž do baterie

Ventily na přípojovací desky
pro montáž do baterie
připojení G $\frac{3}{8}$



Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|
| 1 | připojení 1, 3 a 5: G $\frac{3}{8}$
(na obou stranách) | 3 | připojení pro vnější řídicí tlak
12/14: M5 | 5 | napájecí deska
VABF-L1-18-P3A4-G14 | 8 | pneumaticky ovládaný ventil
monostabilní |
| 2 | výstupy 2 a 4: G $\frac{1}{4}$ | 4 | připojení pro vnější řídicí tlak
82/84: M5 | 6 | krycí deska
VABB-L1-18 | 9 | upevnění na lištu DIN
(k upevnění potřebujete
2 šrouby DIN 912 M4x40) |
| | | | | 7 | pneumaticky ovládaný ventil,
impulsní | | |

typ	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1	H1
VUWG-B14 -...-F- ...	115	95,6	73,1	47,8	22,5	51,7	34,8	26	90,6	76,8	4,5	81,6

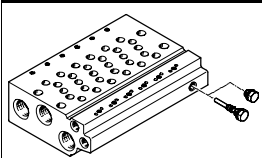
typ	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L3
VUWG-B14 -...-F- ...	38,5	23,8	28,4	27,6	19	12	12,1	6,1	29,1	8,8	6,5	6

typ	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-B14 -...-F- ...	23	19	20,8	19	15,6	8,5	1

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	63,5	82,5	101,5	120,5	139,5	158,5	177,5	196,5	215,5	253,5	291,5	329,5
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

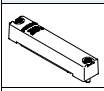

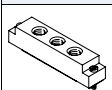
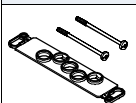
údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky ¹⁾									
	připojení			KBK ²⁾	materiál ³⁾	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	M5	2	tvárný legovaný hliník	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- Záslepky jsou součástí dodávky připojovací desky.
- Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – připojovací desky G $\frac{1}{4}$





VABM	-	L1	-	18	W	-	G38	-	
díly pro montáž do baterie									počet pozic pro ventily
připojovací deska		VABM							2 až 10, 12, 14 a 16
řada ventilů									přívody 1, 3, 5
VUWG		L1					G38		G $\frac{3}{8}$
šířka ventilu				18					
připojovací deska s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
připojení 2 a 4 v G $\frac{1}{4}$					W				

Údaje pro objednávky – příslušenství				č. dílu	typ
krycí desky technické údaje → internet: vabb					
	pro připojovací desku 18W, ventily na připojovací desku	vč. šroubů a těsnění		574482	VABB-L1-18
oddělovací prvky technické údaje → internet: vabd					
	pro připojovací desku 18W, ventily na připojovací desku	oddělovací prvky pro tlakové zóny		574483	VABD-14-B
napájecí desky technické údaje → internet: vabf					
	pro připojovací desku 18W	vč. šroubů a těsnění		574481	VABF-L1-18-P3A4-G14
těsnění technické údaje → internet: vabd					
	pro ventily na připojovací desky B18	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)		574480	VABD-L1-18B-S-G14

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

příslušenství

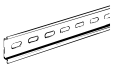


FESTO

Údaje pro objednávky				
	popis		č. dílu	typ
tlumiče hluku technické údaje → internet: u				
	pro závit M5	1 kus	165003	UC-M5
	pro závit M7		161418	UC-M7
	pro závit G1/8	50 kusů	534222	U-1/8-50
		1 kus	161419	UC-1/8
	pro závit G1/4	20 kusů	534220	UC-1/4-20
			534223	U-1/4-20
šroubení technické údaje → internet: qs				
	pro hadice ø 3 mm	10 kusů	133003	QSM-M5-3-I-R
	pro hadice ø 4 mm		133004	QSM-M5-4-I-R
	pro hadice ø 6 mm		133005	QSM-M5-6-I-R
	pro hadice ø 6 mm		133007	QSM-M7-6-I-R
	pro hadice ø 3 mm	10 kusů	153313	QSM-M5-3-I
	pro hadice ø 4 mm		153315	QSM-M5-4-I
	pro hadice ø 4 mm		153319	QSM-M7-4-I
	pro hadice ø 4 mm		186106	QS-G1/8-4-I
	pro hadice ø 6 mm	10 kusů	186107	QS-G1/8-6-I
	pro hadice ø 8 mm		186109	QS-G1/8-8-I
	pro hadice ø 8 mm		130995	QS-B-1/4-8-I-20
	pro hadice ø 10 mm	20 kusů	132152	QS-B-1/4-10-I-20
	pro hadice ø 12 mm		132153	QS-B-1/4-12-I-20
	pro hadice ø 10 mm		132151	QS-B-1/8-10-I-20
	pro hadice ø 6 mm	10 kusů	186117	QSL-G1/8-6
	pro hadice ø 8 mm		186119	QSL-G1/8-8
	pro hadice ø 8 mm	20 kusů	130931	QSL-B-1/4-8-20
	pro hadice ø 10 mm		132127	QSL-B-1/4-10-20
	pro hadice ø 12 mm		132128	QSL-B-1/4-12-20
	pro hadice ø 10 mm		132126	QSL-B-1/8-10-20
	pro hadice ø 6 mm	10 kusů	186128	QSL-G1/8-6
	pro hadice ø 8 mm		186130	QSL-G1/8-8
	pro hadice ø 6 mm	20 kusů	132111	QSML-B-1/8-6-20
	pro hadice ø 3 mm	10 kusů	153331	QSML-M5-3
	pro hadice ø 4 mm		153333	QSML-M5-4
	pro hadice ø 4 mm		186352	QSML-M7-4
	pro hadice ø 3 mm		130838	QSMLL-M5-3
	pro hadice ø 4 mm		153339	QSMLL-M5-4
	pro hadice ø 4 mm		186354	QSMLL-M7-4
	záslepky technické údaje → internet: b			
	pro závit M5	10 kusů	174308	B-M5-B
	pro závit M7		174309	B-M7
	pro závit G1/8		3568	B-1/8
	pro závit G1/4		3569	B-1/4
kompaktní záslepky pro ventil technické údaje → internet: b				
	k uzavření přívodu (pro ventil jsou potřeba záslepky s malou hloubkou zašroubování)	pro velikost ventilů 14 (G1/8), 10 kusů	578406	NPQH-BK-G18-P10
		pro velikost ventilů 18 (G1/4), 10 kusů	578407	NPQH-BK-G14-P10

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky						
popis			č. dílu	typ		
lišty DIN technické údaje → internet: nrh						
	dle normy EN 60715, 35 x 7,5 (ŠxV)	2 m	35430	NRH-35-2000		
upevnění na lištu DIN technické údaje → internet: vame						
	-	2 kusy	569998	VAME-T-M4		
škrtkové vložky						
	pro ventily M5 k nastavení průtoku pro přívod tlaku a odvětrání (10 kusů)	průtok: 9,6 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,04	8025709	VFFG-T-M5-5
		průtok: 14,6 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,05	8025710	VFFG-T-M5-6
		průtok: 19,1 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,07	8025711	VFFG-T-M5-7
		průtok: 26,1 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,10	8025712	VFFG-T-M5-8
		průtok: 40,8 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,14	8025713	VFFG-T-M5-10
		průtok: 45,4 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,16	8025714	VFFG-T-M5-12
		průtok: 67,4 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,25	8025715	VFFG-T-M5-15